KONGL. VETENSKAPS ACADEMIENS NYA HANDLINGAR,

TOM. XIV.

FÖR ÅR 1793.



STOCKHOLM,
Tryckte hos JOHAN PEHR LINDH, 1793.



KONGL. VETENSKAPS ACADEMIENS NYA HANDLINGAR,

FÖR MÅNADERNE
JANUARIUS, FEBRUARIUS, MARTIUS,
ÅR 1793.

PRÆSES,
HERR OLOF AF ACREL,
M. D. Gen. Direct. öfver Lazaretterne i Riket, Professor, Chir. vid Adelsfanan, R. W. O.

Inledning til kunskapen om MASKKRÅKEN i allmänhet; *)

3. *Classen.*

Ovindade Skalkräk, Acochlata.

§. 1.

Namnet, så det Svenska som Latinska, torde

*) Se det föregående uti K. V. Acad. Handl. I. II. IV. Qvart. 1792.

de i det närmaſte förklara ſig ſjelf: bägge betekna et och det ſamma. Det enda härvid vore at förklara, är at hvarken ordet *Ovindad* eller *Skal* må tagas i ſin ſträngaſte bemärkelſe: det förra ſkal nedanföre närmare viſas, det ſenare innefattar icke allena hårdt utan ock mjukt Skal, hvarföre ock v. LINNÉ altid nyttjat ordet Teſta, ſom likväl ſynes vara förvida ſträckt. Til denna Claſs höra altſå alla de Maſkkräk ſom äro förſedde med en Betäckning eller Öfvertog ſom omedelbarligen omgifver deras kropp, likneliſevis at ſäga ſåſom på Snäckor eller Muſslor. Ifrån deſſe äro dock de Ovindade Skalkräken betydeligen ſkilde, och deras kännetekn blifva, at de äro *blöta Maſkkräk*, *omgifne af et Öfvertog eller Skal ſom meråndels är hårdt och kalkartigt*, *antingen utan vindning*, *eller med en oordentelig ſamt nedvånd och oftaſt vidfäſtad vindning: utan Pelare eller Hångſle.* Om man vill ſäga detta på det för Natur-Vetenſkapen hit intils allmänna Språk, ſå heter det *Animalia molluſca, obtecta Involucro ſeu Teſta ſæpius indurato calcareo; Spira aut nulla, aut irregulari infera, plerisque adnata: Columella aut Cardine nullo.* Til ſin vidare fördelning innefattar denna Claſs 2:ne underdelningar eller ordningar, neml. *Kup-Maſkkräk* (Vaſculata) och *Rör-Maſkkräk* (Tubulata), hvilka fram bättre ſkola förklaras.

§. 2

Alla de Maſk-Slägter ſom nu til denna Claſs blifva förde, hafva tilförene varit likſom

ſom förſtrödde ända til och med under de aflägsnaſte Claſſer. Således har man för detta upfört en del ibland odölgde Maſkkräk, andra ibland Snäckor och Muſslor, ja väl ockſå ibland de växtliknande Maſkkräk. En ſådan förſtröelſe kan ej annat än vitna om den ſtora villrådighet hvari man varit, och ſom tillika viſar at ſamma kräk nödvändigt fordra ſin egen och ſärſkilda Claſs. En ſådan nödvändighet updagas ännu mer, då man finner at en och annan Författare varit på vägen at uprätta en ſådan Claſs. GUALTIERI Ind. p. XXI, är den förſte, ſom gjort början til någon ſådan ſlags upſtällning, den han kallade *Teſtæ marinæ integræ non turbinatæ ſimplices*, och fördelte den i Vaſculoſæ och Tubuloſæ. Men under en ſärſkild Claſs, ſom fick namn af *Polythomæ*, upförde han *Skäggkoppan* (Balanus) och *Skäggmuſslan* (Lepas) ſamt *Sjöborren* (Echinus). Andre hafva inſkränkt ſig til viſſa Slägter af Ovindade Skalkräk. Således har v. LINNÉ upfört några under den afdelning ſom han kallar *univalvia absque ſpira regulari*, de öfrige under andra Claſſer, ſom framdeles ſkal viſas. På näſtan ſamma ſätt gjorde ock O. F. MÜLLER: han hopförde rätteligen *Sjöborren* och *Rörtänderna* (Dentalium) under en flock af namnet *Pervia*, men förſtrödde de öfriga på andra ſtällen. KLEIN lärer varit den förſte, ſom budit til at i ordning ſtälla Rörmaſkarne, hvarom man kan läſa deſs *Deſcr. Tubulor.* 2. p. 16. BLUMENBACH *Handb.* p. 407, uprättade faſt mindre lyckeligen en ſärſkild claſs kallad *Cartilagi-*

nea, hvarunder någon liten del af Kupmaſkkräken eller Sjöborrarne ſamt Sjöſtjernorna m. fl. inflyttades; de öfrige fördes til den af v. Linné upgifna underdelningen eller *Einſchalige Conchylien ohne beſtimmte äuſſere vindungen*, p. 433.

§. 3.

Däremot lärer *Martini* varit den förſte ſom gått i någon fullkomligare verkſtällighet, at förena flera af de ovindade Skalkräken under en allmännare upſtällning, då han i ſit *Conch. Cab.* I. gaf åtſkillige både Kup- och Rörmaſkar en gemenſam upſtällning, och kallade de ditförde Skalkräk *Teſtæ non turbinatæ.* Deſſe underdelte han ockſå i *Fiſtuloſa* och *Vaſculoſa*, men de blefvo ändock alla ſtälde under en och ſamma Claſs med Snäckorna. Man bör på ſit ſtälle gifva vidare ljus i detta ämne, då hvarje af nämnde Ordningar omſtändeligen komma at afhandlas. Imedlertid åligger oſs dock här i allmänhet at viſa, at de under denna ſåſom en ſärſkild Claſs förde Maſkkräk, icke höra til några andra Maſkkräks Claſſer. At de Ovindade Skalkräken icke höra til de odölgde Maſkkräkens Claſs, det beviſar nogſamt at de äro förſedde med en ſärſkild ombyggnad. Om de ock til deras kropps yttra beſkaffenhet likna något odölgdt Maſkkräk, ſå äro de dock dölgde inom deras Öfvertog och kunna lika ſå litet i de odölgde Maſkkräkens Claſs intagas, ſom om man ville upföra viſſa Snäckor ibland *Snig-*

larne

larne eller *Seglare - Snäckan* (Argonauta) ibland *Bläckfiskarne*, för det deras Innevånare något likna Sniglar och Bläckfiskar. Men denna påstådde likhet är dock icke fullkomlig, som vid jämförelse skal finnas: och et kräk som danar en så besynnerlig byggnad, som hyser et annat lefnadssätt, måste ock annorlunda vara skapadt, än et annat som äger ingen af sådana egenskaper. I allmänhet, säger Müller i sin Bok *von Vurm.* p. 5, kan jag icke inse med hvad rätt man förbinder de nakne Maskkräken med Skalkräken: om ock de förre hafva mycken likhet med de senare, så är dock altid Skalbyggnaden något väsendteligt och förutsätter hos Skalkräken sådana verktyg, som de nakne Maskkräken hvarken hafva eller behöfva.

§. 4.

At de Ovindade Skalkräken icke höra til Snäckkräken eller Musslorna, det bevisar både sjelfva kräkens stora olikhet, och jämväl at de antingen aldeles icke hafva några vindade Skal, eller åtminstone icke så vindade, som nedanföre närmare skal förklaras: icke heller hafva de ordenteliga Hänglen. Den i sin tid djupt nog tänkande Gesner yttrar sig, *de aqv.* L. 4 p. 490, märkeligt nog at icke förbigås, *neque bivalvium* säger han, *nec univalvium generis sunt*; Gualtieri *Ind. t.* 10, har varit af samma mening. Ännu mindre gifves någon ibland dem som kan föras til de växtliknande Maskkräken, emedan de icke hafva

med dem den minsta likhet, ej heller äro de förente i någon Stam, utan utgöra hvar för sig särskildte Kräk, fast en eller annan bygger så nära hvarandra som voro de sammanvuxne. Browne, Gunnerus och Pennant synas hafva fallit på den tankan at upföra sjelfva Maskkräken, under de odölgde Maskkräken, och deras omgifvande Skal under Snäckkräkens Clafs: på det sätt hafva de gått til väga med några *Snäckrör* (Serpula) och *Grusmaskar* (Sabella). Men man skulle derigenom ej allena göra kunskapen högst vidlöftig och svår, utan ock handla mindre rätt då man så långt åtskilde kräken ifrån deras tilhörigheter, utom hvilka de lika så svårligen kunna lefva, som at förlora hvilken del som heldst af deras kropp, hvilket fram bättre vidare skal ådaga läggas.

§. 5.

Jag har alt fördenskull gjort en särskild Clafs af berörde kräk, icke mindre af skäl än nödvändighet; och ehuru man måste medgifva, at icke alla derunder förde Slägter hafva så fullkomlig öfverensstämmelse, som de hvilka höra under de fläste andre Maskkräkens Classer: så lärer dock ingen kunna neka det ju alla til denna Clafs förde Slägter stå mycket tjenligare härunder och för sig sjelfva, än förente med andra Classer där de, i anseende til en långt större olikhet, svårare skulle stå at igenfinna. Med et ord at säga, hit höra alla de Maskkräk, som icke väl kunna föras til någon af de öfrige Maskkräkens Classer. Man har ofvan

van ſagt at de Ovindade Skalkräken äro *meråndels* omgifne med et hårdt och kalkartigt Skal, ty et eller annat Slägte gifves ſom har et Öfvertog eller Slida allena beſtående af et hudlikt eller läderacktigt ämne, ſtundom beſatt med Sandkorn, Grus eller Snäckſkalsbitar och hvad annat tjenligt ſom finnes på hafsbotn. Viſſe Yrfä-larver ſom uppehålla ſig i vatn, hafva väl ock en dylik Slida, men det deri boende kräket är ganſka väl ſkildt ifrån Maſkkräken medelſt annorlunda danade Trefvare, och i ſynnerhet i anſeende til ſina verkeliga fötter ſom äro med klor förſedde: deſſe fötter utgöra et antal af endaſt 6 och ſitta under framdelen af kroppen, dā deremot de på Rörmaſkarne blott fotliknande delar (ty de beſtå allena af viſſa hår eller borſt) ſitta mera å ömſe ſidor af kroppen ända utföre och utgöra et lika antal par, ſom kroppen beſtår af leder. Om detta ämne är nu, då det tillägges hvad redan i Claſſ. §. §. 1. 2. blifvit anfördt, aldeles tilräckeligen taladt: nog omſtändeligen är det äfven utfördt af SCHRÖDER *Geſch. der fluſsconch.* pag. 406; Men för deſſe Yrfäns Slida ſkull, finner jag likväl få litet ſamband imellan dem och de Ovindade Skalkräken, ſom ſnart ſagdt imellan en Fogel ſom bygger et konſtigt Bo, och et Snäckkräk med ſin Snäcka.

§. 6.

Det lärer näppeligen eller föga mer gifvas än et högſt tu Slägter af förevarande

 Claſs,

Claſs, hvilkas Skal i anſeende til en eller annan art kan ſägas vara vindadt. En ſådan Vindning eller rättare Ormſlängning, är dock merändels mycket oordentelig, äfven inom ſamma Art, ſå at den ej allena är til antalet af Vindningarne olika, utan ock den ena Vindningen ſtörre, den andra inſkränktare, och ſå åter mera utvidgad: den ena vindningen kan vara cirkelrund, då den andra är aflång: den ena kan hänga tilhopa med den andra, och den påföljande Vindningen kan vara helt ledig o. ſ. v. deremot finner man deſſe Vindningar på Snäckkräken hafva det naturligaſte ſammanhang, ſamt det regelbundnaſte omlopp och förening. Bonanni har äfven redan i ſin tid inſedt denna märkeliga ſkilnad, då han i *Muſ. Kirch.* p. 437 ſåledes införes ſig utlåtande: *ſine regula flectuntur, ideoque NB. turbinati dicendi non ſunt*, och Martini kallar dem *Tubuli irregulariter contorti.* Merberörde oordentelighet ſynes dock mera tilfällig, ſom fram bättre ſkal viſas, och kan ſåledes ingalunda anſes ſåſom någon obehörighet i deras ſkapnad. Vidare är ock den ſkilnaden betydelig, at deſſe maſkars Vindningar äro utan Pelare ſom Snäckorne näſtan alla hafva, hvarföre ock v. Linné kallar en ſådan ricktig Vindning *circumvolutio circum columellam.* Guettard har jämväl ricktigt anmärkt denna ſkilnad. Ändteligen äro ock Snäckkräken altid frie och ledige, ſamt bära gemenligen ſin vindning upföre: deremot äro merberörde til denna Claſs förde Maſkkräk merändels altid och beſtändigt anvuxne vid andra ting

ting med ſina Vindningar, ſå vida de icke genom något våld blifvit lösrifne; de hafva altid hufvudet upåt vändt, och komma aldrig af ſtället utan at öfvergifva deras Skal, ſom ej heller aldrig ſker utan våld (§. 4.). Detta var likväl i allmänhet ſagdt: all ting har ſit undantag och et eller annat Slägte gifves ſåledes ſom icke är anvuxet, men fäſter ſig dock gerna ſjelf på något viſst ſtälle.

§. 7.

En eller annan Författare i ſenare tider, har varit af den tankan at Skalkräkens upſtällning borde hufvudſakeligen ſke i affeende på ſjelfva kräkens beſkaffenhet och icke i anſeende til Skalet. Men de fläſte Samlare hafva ganſka ſällan tilfälle at få ſe kräken ſjelfve: gemenligen äro ock ſjelfva kräken inom et och ſamma Slägte ſå lika hvarandra, at derutinnan icke finnes någon ſådan ſkilnad, ſom hvarken kan väcka en Samlares nyfikenhet eller upmärkſamhet; den Allviſe Skaparen ſynes ockſå hafva gifvit den mäſt beſynnerliga prakt och fägring ſamt märkvärdighet endaſt åt Maſkkräkens yttre byggnad eller Skal; Äfven förfalla och förſvinna deſſe kräk genom en haſtig förgängelſe, ſå ſnart de komma utom deras Element: då tvärtom deras Skal trotſar ſjelfva Tiden. En upſtällning mera byggd på ſjelfva Kräket än på deſs Skals ſkapnad och utſeende, ſkulle ſåledes i alla affeenden mindre gagna. Ja! man har i flera Tidehvarf kändt viſſe Arters Skal, väl ock et helt Slägtes,

tes, utan at någon ännu fedt deras Innevånare eller fjelfva Kräken: hvarthän fkulle man väl föra deffa undransvärde Byggnader, om man endaft hade en upftällning efter Kräken? Mennifkans blotta nyfikenhet har icke en gång tillåtit, at någonfin förkafta deffa Skal faftän man funnit dem utan Kärna. Dock fom merberörde Skal ftundom ockfå hafva en nära likhet, men deras Innevånare likväl til deras fkapnad äro mycket fkiljacktige: det jämväl hörer til en fullkomlig kunfkap at ockfå känna Kräket, få böra ock begge delar tillika komma i betraktande, då man har eller kan få alt fådant bekant.

§. 8.

I. Ordningen.

Kupmafkkråk, Vafculata.

Då flere Slägter, under et enda namn, fåfom uti en Hufvudflock fkola innefattas, torde man ej bättre kunna gifva det än med *Kupmafkar.* De hafva alla en hvälfd Betäckning, eller et Öfvertog fåfom en Kupa, ehuru några fynnerligen ibland Sjöborrarne hafva det få rundhvälft och flutande, at det ockfå fkulle kunna liknas vid en Boll. Men det fåare måfte rätta fig efter det fläfta, en Boll är ock en flags Kupa då den icke är aldeles fluten inunder. Några, fåfom *Skalfuggan* och *Täckfatfnigeln*, äro väl allena öfver Hufvud, Rygg och Gump betäckte, men kunna dock

dock trycka Betäckningen in til ſtället hvarpå de ſitta, at de dock ſåledes äro aldeles förvarade. Andre äro endaſt omkring Öfverlifvet, eller hufvud och hals med berörde Betäckning förſedde, ſåſom Trumpetmaſken och Halsmuſslan. Egenteligen har ordet Kupmaſk ſit affeende derpå, at ſkilja denna Ordning ifrån den följande eller Rörmaſkkräken. MARTINI kallade förenämnde Ordning *Vaſculoſa*. Men et ſådant namn tyckes vara nog tvetydigt: det har egenteligen upkommit i et phyſiologiſkt affeende och bemärker egenteligen en organiſerad kropp eller et ting beſtående af flera kärl, då likväl här bör förſtås et enda kärl och bör ſnarare tagas i en mechaniſk mening. Jag håller altſå före at man bättre ſäger *Vaſculata*, ſom äfven närmare inſtämmer med latinernes *convaſata* eller om jag uplysningsvis får ſäga convaſculata, beteknande et i et kärl inpackadt ting, ſom alt för väl inträffar på Kupmaſkarne hvilka i ſine merändels Kupliknande Betäckningar äro likſom inlagde och dermed kunna väl förvara ſig. De Ovindade Skalkräk, ſom höra til denna ordning, äro mer och mindre omgifne af et Skal utan någon Topp-Vindning. *Öpningen* derpå beſtår antingen af et mindre hål, eller är Skalet öfver hälften öpet, eller kan Öpningen tilſlutas med ſmå luckor. Och deſſe ſenare beſkaffenheter gifva åter anledning til en beqväm underdelning af de hithörande Slägter, på följande Sätt:

Ordo I.

VASCULATA:

Testa vasculata, Spira nulla; *Apertura* foraminulari, totali, aut valvulata. *Animal* generibus variis varium, exarticulatum, tentaculatum, quibusdam cirratum.

*) *Apertura foraminulari.*

1. *ECHINUS* (*Sjöborren*): Animal adnatum, undique tectum crusta testacea diversis frustulis composita, sæpius quodammodo subglobosa: Spinis mobilibus aculeata. *Apertura* ani supera, orisque infera, valvulato quinque dentata. *Tentacula Cirrique* simplicia.

2. *SPATANGUS* (*Piggtroll*): adnatum, undique tectum crusta testacea diversis frustulis composita, subovata aut orbiculata: Spinis mobilibus aculeata. *Apertura* ani laterali, orisque infera. *Tentacula* penicillata. *Cirri* - - - -

3. *BRISSUS* (*Borstknopp*): Animal adnatum, undique tectum crusta testacea diversis frustulis composita, subovata aut orbiculata: Spinis mobilibus aculeata. *Apertura* ani orisque infera. *Tentacula* - - - *Cirri* - - - -

**) *Apertura Valvulata:*

4. *TRITON* (*Trumpetmask*): Corpus teres, apice inferiore affixum, coriaceum; superne ven-

ventricoſo - capſulare pro capite condendo, membranaceum, Teſtis minutis hinc inde varie munitum. *Apertura* lateralis, oblonga, bivalvulata. *Tentacula* 12, bipartita, articulata, apicibus biſetulis unguiculatisve. *Os* lingva Cirrove convoluto - ſpirali.

5. *LEPAS* (*Halsmuſsling*): Corpus teres, apice inferiore affixum, coriaceum; ſuperne dilatato - ſubovale, ſæpius compreſſum, capſulare pro capite condendo, Teſtis plerisque 5, 8, l. 13. variis varie valvulato — conniventibus, aut valvulis pluribus verticaliter erectis, coronalibus, undique munitum: *Apertura* ſæpius lateralis, oblonga, bivalvulata; rarius terminalis. *Tentacula* et Lingva cirrive, ut in *TRITONE.*

6. *BALANUS* (*Skåggkoppa*): *Teſta* ſæpius conica, lobato - radiata, valvulis connatis baſi adcretis; *Apertura* verticalis, valvulis quatuor ſæpius triangularibus operculata. *Animal* Tritoniforme.

***) *Apertura totali:*

7. *CHITON* (*Skalſugga*): Corpus ovale, palliatum, infra planum pede longitudinali, ſupra convexum, clypeis teſtaceis, longitudinaliter digeſtis, dorſo incumbentibus, tectum. *Caput* ſubdiſcretum. *Tentacula* duo. *Os* inferum roſtratum roſtro retractile.

8. *PATELLA* (*Tåckſatſnigel*): Teſta fornicata, ſubconica, vertice qvibusdam perforato; *Apertura* infera, totalis. *Animal*, palliatum, pe-

pedatum. Capite discreto, ore infero. *Tentaculis* 2. sæpius, attenuatis, basique puncto ophtalmoide notatis.

§. 9.

Müller har uti sin Dyrhistorie velat sätta sig högt öfver v. Linné, i anseende til Slägtet *Echini* fördelning uti 3 Slägter; Men v. Linné ville icke det minsta vika ifrån Naturen, och hvilken finner icke, at *Echinus*, *Spatangus* och *Brissus* utgöra tilsammans et enda Naturligt Slägte? den af v. Linné gjorde underdelningen af *Echinus*, har ju varit nyckeln til konsten, hvaraf Müller synes sig berömma, at upställa berörde tre Slägter. Jag har icke antagit dem derföre, at de äro så mycket naturlige, utan derföre, at kunskapen derigenom tyckes blifva lättad, eller besväret minskadt i anseende til den stora talrikhet af Arter, som Slägtet *Echinus* förut och ensamt innefattade. Alt det samma kan ock sägas om Slägterne *Triton*, *Lepas* och *Balanus*. Det har fallit mig in, at *Triton* äfven som vissa kräftor i Snäckskal kunde vara en Främling den der endast tagit sig herberge uti *Balani* Skal, och at det måtte hafva et färskildt och eget Kräk til sin Byggmästare? Men huru skulle Triton kunna öpna och sluta Balani klaffar (valvulæ)? Men, jag bör ej gå längre från mit hufvudsakeliga ämne: Det ofanteliga Slägtet *Patella* har jag också något minskat, medelst et nytt Slägte deraf under namn af *CHEILEA*, som jag framdeles får visa mycket bättre höra til

IV.

IV. Classen *Cochleata*. — Af förevarande III. Clafs och defs första Ordning eller *Kupmaskkråken*, äro alla Hafskräk, då en enda Art undantages. Den famma är Patella, uppehåller sig i Frisk-Sjöar, och har Geoffroi och efter honom Müller däraf gjort et eget Slägte med namnet *Ancylus*. Därtil finner jag ännu icke något fullkomligt skäl, och torde famma Slägtes antagande ännu icke vara annat än multiplicare entia præter necessitatem.

II. Ordningen.

Rör-Maskkräk, Tubulata.

§. 9.

Martini har väl gifvit denna ordning namn af *Fistulosa* (§. 3.), men som detta namn mera tilhörer läkarekonsten och synes utmärka mera mångfaldighet än det i allmänhet bör göra (§. 8. —), en och annan Författare jämväl antagit ordet *Fistulana* såsom et Slägtnamn: så har man häldre, til undvikande af tvetydighet, antagit Tubulata. På Svenska skulle det rätteligen heta Rörbyggande Maskkräk, men för beqvämare uttal sätter man Rörmaskkräk eller Rörmaskar. Klein har ansedt de til denna ordning hörande maskkräks Öfvertog at vara *Testæ teretes, perviæ, plerumqve inflexæ l. contortæ;* dock äro icke alla perviæ i den bemärkelse som man nu för tiden anser famma ord. Gualtieri *Ind.*

 t. X,

t. X, fäger *Testæ marinæ integræ non turbinatæ, simplices, tubulo in modum excavatæ: vel in lineam rectam vel extensæ, incurvæ, vel contortæ, Tubuli marini dicendæ.* Hos VON LINNÉ äro de upförde under *univalvia absqve Spira regulari.* GUETTARDS och fleras mening, har redan blifvit anförd (§. 2. feqv.).

§. 10.

Ifrån föregående ordning är denne rättast och tydeligen skild därmed, at de hit hörande Maskkräk hafva et *enkelt Öfvertog eller Skal, som är Rörformigt eller såsom en Slida, hvaraf några äro vid andra ting fästade och en del på nedra anfästade ändan något eller oordenteligen vindade utan Pelare.* Sielfva *Kråket enkelt, långrundt, merändels långsträckt och med leder försedt, äfven som med Trefvare och Klången.* v. LINNÉ har öfver hufvudet kallat *Testa*, antingen Kräkets Öfvertog bestått af et hudlikt eller skalaktigt ämne (§. 1.), men för mindre tvetydighet skull, torde det vara nödigt at förstå de hudlike Öfvertogen under ordet Tegumentum eller Vagina. Et eller annat Mask-Slägte af II. Classen Gymnodela såsom *Sprutaren* och *Bläckfiskarne*, äro väl ock försedde med et hudlikt Öfvertog; Men samma Kräk äro få anvuxne vid deras yttra Hud, at icke någon del af deras kropp kan sielfviligt draga sig derutur: Öfvertoget växer tillika med deras kropp, och de kunna aldrig sjelfva tilöka eller tilbygga det samma. Hvad med berörde Vindning för-

förstås, är redan sagdt (§. 6.): De Öfvertog som icke hafva någon sådan beskaffenhet, äro väl utsträckte, men mer och mindre räta, krökte eller vågige. Man har äfven tillagt at desse Öfvertog äro enkle, det är aldeles icke grenige eller Stamliknande: en egenskap som endast tilkommer de Växtliknande Maskkräk. Således äro alla Rörmaskar hvar för sig särskildte, dock gifvas några ibland dem som, lika med de senare 5 Slägter under föregående Ordning och i synnerhet *Halsmusslingarna* samt *Skäggkopporna*, äro mera samvistelige, bygga tilsammans och, såsom gode grannar, nyttja hvarsannars Öfvertog til någon del allena som skiljevägg, utan at annorlunda hafva ringaste gemenskap med hvarandra in ifrån deras Byggnader. Desse samvisteliga Kräk äro fördenskull beständigt fästade vid hafsklippor, stora Stenar, Skalkräk och stundom andra i hafvet förekommande ting; Samvisteligheten tilskyndar dem den förmon at, med förenade krafter, lura på de rof som fara dem förbi.

§. 11.

De öfrige Rörmaskar uppehålla sig på hafsbotn, deri hafsſvallet mer och mindre nedgräfver dem; men när de behaga, sträcka de ut framdelen af deras kropp och antingen genom en ny tilbyggnad förlänga deras Öfvertog upöfver botnytan, eller krafsa sig up och draga denna sin Boning med sig. De förre stå saledes fästade med nedra ändan i hafsbotn, de senare äro ledige och när dem så godt synes,

 dra-

draga de fig in i deras Öfvertog och låta hafvet rulla fig til nya platfer för at börja et nytt kaperi. Men at hafvet icke måtte kafta dem eller andra fom blifva lösrifne för häftigt eller rulla dem alt jämt, har gemenligen intet Öfvertog fullkomlig rakhet, utan är åtminftone något krökt. Häraf följer at hvarje hafvets fqvalpning högft vänder dem om på en fida och därmed hafva de gjort et fteg, och då det följande hafsfqvalpet råkar dem, vändas de åter om och göra därmed det andra fteget o. f. v. De Mafkkräk fom hafva hinnacktiga Öfvertog, gifva den fin ftällning efter behag. Det är troligt och äfven af erfarenheten til en del redan beftyrkt, at alla de Rörmafkar fom hafva Skalhårda och egna Öfvertog äro til få ftor del därmed framfödde fom då fvarar emot deras kropps ftorlek. De öfrige få väl fom de hvilka i fjelfva hafsbotnen göra fig Rör, hafva gjort hela fin Byggnad fjelfve eller fedan födfelen, emedan man ej allena finner dem ligga fria däri och kunna lätt uttagas, utan ock flutes det med fäkerhet af de främmande ting, fåfom Snäckfkal och hafsfand m. m. hvarmed de äro beklädde.

§. 12.

Plancus *de Conch. min. not. app. p.* 119, famt en eller annan af nyare Författare, hafva ment at en del Rörmafkar fjelfvilligt öfvergåfvo deras Byggnad eller Öfvertog och kunde vara dem förutan. Anledningen härtil har

för-

förmodeligen varit dels någon likhet imellan visse af de Odölgde Maskkräk och Rörmaskarne, eller at man sedt dem utkrupne eller utkrypa sedan de varit fångade, men icke märkt at sådant skedt af skrämsel eller nöd, och de hafva altid därefter dödt. Man trodde således at desse Maskkräk gingo utur sina Öfvertog för at söka sig om efter föda, och därefter återgingo däri in igen. Man finner denna berättelse i LEMERYS *Dict. des Drogues*, under ordet *Dentalium;* men denne Författare kände slätt intet Natural-Historien. Jag vil på detta ställe endast åberopa mig GUETTARDS yttrande i *Act. Paris.* 1760 *p.* 117: "il est étonnant que M. LEMERY ait avancé une semblable proposition, il falloit qu'il n'eut jamais vu de ces sortes d'animaux l'orsqu'il a écrit ce paradoxe. Les animaux qui vivent dans le Dentale peuvent s'alonger hors de leur tuyaux & y rentrer entierement, mais il ne peuvent en être totalement détachés sans perir; C'est ce qui peut aisement se confirmer non seulement sur ce tuyau, mais encore sur tous les autres tuyaux vermiculaires.

§. 13.

Alla Rörmaskars Öfvertog, Slidor eller Rör, äro gemenligen något längre än det inneboende Kräkets kropp, och merändels öpne ända igenom. En del äro öpne i bägge ändar, en del äro slutne i nedra eller eftersta ändan och några hafva här och där inom Rörgången antingen hela botnar eller ock så-

 dane

dane ſom hafva et hål hvarigenom alla de mellanrum, ſom deſſa bottnar åſtadkomma, äro genomgängeliga: alla deſſa hål eller ſmå öpningar äro förente med en ſmal Rörgång, af ſamma öpnings vidd, hvilken lilla Rörgång ſåledes är af lika längd med det yttra Öfvertoget eller ſtora röret. Saſom redan blifvit nämndt äro en del färſkildte hvar för ſig, andre äro vid hvarandra mer eller mindre hopfäſtade, några hafva förbundit ſig genom uprättſtående ſkifvor eller vågrätt ſtäldte bottnar. Alt detta bör framdeles, på ſina behöriga ſtällen, blifva uplyſt tilräckeligare. Angående ſjelfva Maſkkräket, lärer icke heller på detta ſtälle eller i allmänhet vara nödigt at vidare omorda, än i känneteknen ofvan blifvit ſagt. Vid beſkrifningen af de til denna Ordning hörande Slägter, uptager man förſt dem ſom hafva hinnacktiga Slidor, ſedermera dem ſom äro omgifne eller beklädde med hvarjehanda andra ämnen, och änteligen dem ſom lefva i Skalhårda Rör. Af deſſe ſiſtnämnde uptager man förſt dem ſom äro någorlunda rake och ſiſt de ſom til nagon del hafva en ſlags likhet af vindning (§. 10). Af flera ſkäl torde denna ordning hafva bordt få ſit rum näſt de odölgde Maſkkräken, men de ſkälen tyckas äter hafva öfvervigt, at Sjöborrarne ſynas komma närmaſt Sjöſtjernorna, ſamt at *Rörkamringarne* (Orthoceræ) hafva närmare öfverenſtämmelſe med *Snäckkamringarne* (Nautili) i näſtföljande Claſs. På ſådant Sätt ſkole vi nu företaga de til förevarande 2 Ordning hörande Slägter.

Ordo

Ordo II.
TUBULATA:

Tegumentum aut *Testa* ſimplex vaginiforme ſ. tubulatum, quibusdam affixum baſi ſubſpirali excolumellata. *Animal* ſimplex, teres, articulatum, ſæpius elongatum; Tentaculatum, Cirratum plerisqve.

*) *Vagina membranacea, aut cruſtacea.*

9. *RINOTECTUS* (*Hudmaſk*): Vagina membranacea, nuda, teres, elongata, parum attenuata. *Animal* ſæpius tentaculatum, elongatum teretiuſculum, articulatum: articulis utrinqve papilla ſetifera aut aculeata. *Tentacula* ſimplicia aut nulla. *Os* forcipatum.

10 *SABELLA* (*Grusmaſk*): Vagina membranacea, extus limoſa aut arenuloſa, quibusdam fruſtulis Conchyliorum tecta. *Animal* teretiuſculum ſæpius elongatum, articulatum: articulis utrinqve papilla ſetifera aculeove. *Tentacula* ſæpius cirriformia, elongata, plerisqve numeroſa, ſimplicia aut plumoſa. *Branchiæ* laterales anticæ, ſimplices articulatæ, aut pectinatæ. *Os* ſub apicem anteriorem, inerme.

11. *TEREBELLA* (*Borrmaſk*): *Tegumentum* tubulatum, Tubulis aggregatis, arenaceis argillaceisve, infundibulum tubulo longiore ſubflexuoſo mentientibus. *Animal* teres ſubarticulatum, articulis utrinque papilla penicillata unguiculoqve ſubtus carnoſo. *Caput* fron-

frondoſo-floreum petalis variis, exterioribus extus unguiculatis. *Tentacula* nulla?

**) *Vagina argillacea, aut Teſtacea.*

12. *TUBIPORA* (*Pipmaſk*): *Tegumentum* tubulatum, tubulis argillaceis teſtaceisve, aggregatis cylindraceis, baſi adfixis erectis parallelis: quibusdam coadunatis, aliis diſtantibus tabulato horizontali combinatis (fluctibus disruptis, reliquiis tabulati quaſi collare dilatato cinctis). *Animal* gregarium - -

13. *DENTALIUM* (*Rörtand*): *Teſta* tubuliformis, attenuata, ſubarcuata, monothalamia, utraque extremitate pervia. *Animal* teretiuſculum, antice in collum productum gracileſcens, poſtice ſub apicem appendice ſcaphoidea. *Tentacula Cirrive* nulla?

14. *SERPULA* (*Snäckrör*): *Teſta* tubuliformis adcreta, ſenſim attenuata, flexuoſa, poſtice ſæpius ſubſpirali excolumellata, clauſa; antice operculo claudenda. *Animal* teretiuſculum attenuatum ſubarticulatum, articulis utrinque ſæpius ſetiferis. *Caput* fronte inferius in tubam apice operculum ferentem producto, ſuperius *Cirris* 2 plerisque radiato-faſciculatis pennatis. *Tentacula* 2–4 pone ad latera Capitis lingulata, antica baſi oculata. *Os* terminale frontis centrale.

15.

15. *ORTHOCERA* (*Rörkamring*): *Testa* tubuliformis attenuata, geniculata, sæpius recta, quibusdam postice involuto-spiralis; intus diaphragmatibus tabulatis quasi contignata, siphone perforatis. *Animal* Sabellis Terebellisve quodammodo simile?

Det befinnes altså at de Ovindade Skalkräkens Class, för det närvarande, består af Femton slägter. Desse utgöra tilsammans vid pass 300 särskildte arter, som hitintils blifvit bekante. Slägtet *Rinotectus* har varit v. Linné obekant, och nyare Författare har haft dess arter, ehuru icke til större antal än fyra ännu kände, förströdde under lika så många Slägter, nämligen: *Nereis*, *Tubularia*, *Sabella* (eller *Amphitrite* såsom Müller kallat det), och *Lumbricus*. *Rörkamringarne* (Orthocera) voro väl til en god del kände af samma Natural-Historiens Fader, men upförde under slägtet *Nautilus*, hvarifrån de nu blifvit skilde på mycket goda skäl, som på sit behöriga ställe, eller när deras Slägte kommer at beskrifvas, skola blifva anförde. Stenvandlade Mask-kräk äro väl icke aldeles obekante ibland dem som höra til näst föregående Class; men med de Ovindade Skal-kräken blifva Stenvandlingarne mycket allmänna. För Stenämnet skull hvari händelser och tid förändrat dem, hafva de förr detta blifvit upförde såsom Stenrikets egenteliga Medborgare, ja för ämnet skull kunde väl ock alla naturliga eller oförändrade Testacea och mycket annat föras til Sten-riket; men som klädnaden aldrig förän-

drar tingets verkeliga egenſkap nämligen, at vara eller hafva varit et djur eller kräk m. m.: få håller jag före at ſådana Stenvandlingar rätteligen böra uptagas där hvareſt de ſtått i deras lefvande tilſtånd, vare ſig Djur- eller Växt-rike. Har icke äfven Sten-rikets ja *hela* Naturens kännare LINNÉ ſpecifice uptagit flera Stenvandlingar ibland Skal-kräken, i ſynnerhet af ſlägtet *Anomia*? Och det hade varit til önſkande, at han hade gjort ſåledes oftare. Hvilken orimlighet, at fördöma alla Sten-Syſtemer ſom äro grundade på Figuren men ej på Beſkaffenheten eller Beſtåndsdelarne, och dock göra en ordentelig Claſs endaſt efter Figuren, nämligen Petrificata! Flere nyare Författare, äfven ypperlige Mineraloger, hafva därföre redan anſedt et ſådant förfarande oricktigt.

ADOLPH MODEER.

För-

Förſök med en ſort Tegel at nyttja til Masugns-pipors Murning;

af

ANTON SWAB.

Så väl vid Masugnars Nybyggnad, ſom jämna vidmagthållande, är en betydelig ſak, ut erhålla ſådana Byggnads-materialer, ſom äga nog eldhärdighet och ſtyrka, at kunna nyttjas til Pipans murning. Den ſtränga hettan, ſom vid Tackjärns-blåsningar är nödvändig, fordrar följakteligen ſådana ämnen, ſom intet låta bringa ſig til ſmältning, eller åtminſtone tåla en vida ſtarkare eldgrad därtil, än ſjelfva Malmerne, ſom ſkola ſmältas, ſamt tillika af de vid ſmältningen brukeliga fluſſer, eller af en del Malmers egen ſkärande egenſkap intet angripas; hvarjämte ock är nödigt kunna få hugga eller annars tilſkapa Byggnadsämnet, at Pipan blir behörigen tät. Af ſådana ämnen, ſom igenom atſkilliga förſök och en lång erfarenhet funnit tjenligaſt, upräknar Herr Öfver Directeuren GARNEY i ſin *Handledning uti Svenſka Masmäſteriet Cap. V. och* §. 5. Sex ſerſkilte ſtenſlag, utom Slaggtegel, ſom vid en del Masugnar gjutes och kan nyttjas med mycken förmon. Af deſſa arter äro i ſynnerhet de bäſta nog ſällſynta, och finnas blott i viſſa trakter af Riket; de andre äro väl allmänna-re,

re, men fordra en ganſka varſam handtering, ſåſom Sandſtenar, och kunna dock ej nyttjas til hela Pipan. En Masugns ägare, ſom har ſin Masugn för långt ifrån Hafsſtranden, för at ſjöledes med drägelig koſtnad kunna erhålla dugelig Pipſten til ſin Masugn, och ej är ſå lycklig at i orten däromkring hafva tilgång til någon, ſamt til öfverflöd har ſådana trögſmälte Malmer, at Slaggen ej kan erhållas nog qvick för Tegelgjutning, är ſåledes ofta i en ſvår belägenhet, och torde få använda ſtörre koſtnad til Pipſtens anſkaffande, än en eller flere Blåsningar betala. Af ſådan beſkaffenhet kunna med ſkäl flere Masugnar i Småland anſes, hvilka ligga 10 til 12 mil från Hafsſtranden, och måſte betala en dryg Landt-transport för alt, hvad de därifrån ſkola hämta; kunna icke heller ſtöpa Slaggtegel; och den ſtenſort, där hittils funnits och i nödfall nyttjas, får viſſerligen räknas ibland de minſt tjenlige. Någon uptäckt af antingen de af Herr Öfver-Directeuren Garney upräknade bättre Bergarter, eller ock något annat tjenligt ämne, ſom med drägelig koſtnad kunde fås och användas ſkulle därföre tilſkynda många Masugns ägare ſtor förmon.

Kunſkapen om jordarternes förhållande på ſmältningsvägen i blandning med åtſkillige ämnen ger nog anledning til det ſednare, och hvartil *Lera* egenteligen tyckes vara den tjenligaſte. Denna jordart är äfven ſå mångfaldig i anſeende til ſin beſkaffenhet, ſom den är allmän; och äger utomdeſs den goda egen-

ſkapen

ſkapen at låta forma och ſkapa ſig efter behof. Åtſkillige Lerarter gifvas ock, ſom äro hvad man kallar eldfaſte eller kunna enſamne i ſtörre ſtycken icke ſmältas af den ſtarkaſte eld. Af deſſe ſkulle således onekeligen, med behörig inblandning af tjenlig ſand, det ypperſta Byggnadsämne för Masugnspipor erhållas; men beklageligen finnas ſådana Lerarter endaſt på några få ſtällen här i Sverige, efter hvad hittils är bekant, och det til obetydelig mängd, ſamt måſte ofta med ſtor koſtnad uptagas utur jorden. Andre arter gifvas väl, mera allmänna, ſåſom: *Blå-Lera*, *Grå-Lera*, *Sjö-Lera*, *Mur-Lera*, *Tegel-Lera*, och *Röd-Lera* eller *Mårgel-Lera*, men hvilka dels äro blandade med någon jordacktig Fältſpats-ſand eller Kalk, ſom gör dem mera benägne at ſmälta, och föga tjenlige til omnämde behof. Däremot finnes en annan ſort Lera, förmodeligen lika eller ſnarare allmännare, än någondera af de förenämnde, *Hvit-Lera* eller *Mo-Lera* kallad, hvilken innehåller en obetydelig mängd af rent Ler, men mera af en fin hvit eller rödaktig Mo, och ingen Kalk eller Fältſpats-ſand. Denna är väl intet oſmältelig, utan mjuknar och ſväller i ſtark eld, men dock vida bättre än någon af de nyſsnämde, ſom merendels kunna bringas til glaſig ſlagg. Den nyttjas ock för ſådan egenſkap, hälſt til Redningar vid Koppar- och Blyſmältningar, ſamt til Murbruk vid Pipors och ſtällens inmurande i Masugnar. I allmänhet känner man Jord- och Stenarters egenſkap vara ſådan, at då de äro uti ſtörre ſtycken, med en jämn

och

och hälſt glaſig yta, och intet innehafva en blandning af det ſlags ämnen, ſom befordra ſolution eller ſmältning, låta de altid ſvårare uplöſa ſig af elden, än när de äro uti mindre ſtycken med ojämn yta. Chemien lärer at all ſolution underhjelpes och påſkyndas genom kropparnas ſönderdelning och ytans ſåmedelſt orſakade förökning: dageliga erfarenheten bekräftar äfven detſamma därigenom at man vid alla ſmältningar gerna ſöker bringa det ſom ſkal ſmältas uti ſmärre ſtycken. Hvad orſak ſkal man väl kunna tilſkrifva det Slaggtegels eldhärdighet, ſom med ſå mycken förmon nyttjas til Masugns-pipor, om intet den, at ſom Slaggen, hvilken man antager för oföränderlig, utom där den ytterſta ſmälthetta verkar på deſs yta, är i ſtora ſtycken, och därjämte i anſeende til ſin form kan vid muringen ganſka tätt ſammanfogas, at hela Pipan kan anſes näſtan vara af et ſtycke, och at elden ſåledes intet kan angripa flera ſtällen af hvar och en Tegelſten ſärſkild, utan endaſt på en ſida af alla tillika. Slaggen kan för ſig ſjelf ej ſägas vara oſmältelig; ty om den ſönderdelas, eller nyttjas i ſmärre och ojämna ſtycken, ſmälter den lätt.

Af ſådan anledning har det ſynts mig förtjena förſökas, om intet med Tegel af någon god Lerart i blandning med finbokad Masugns-ſlagg, ſamma ändamål ſkulle vinnas, ſom med Slaggtegel; hvartil jag utom deſs haft nog anledning af den tilltyrkan Herr Bergs-Rådet och Riddaren Rinkman ger uti

deſs

dess Bergverks-Lexicon, at vid ställets och öfverställets murning inblanda i Murbruket, finbokad Masugns-slagg. Leran, som därtil blifvit nyttjad, är en ljus, stundom något rödacktig Mo-Lera, som med påslaget Skedvatten ej röjer någon Kalk, och intet hyser någon synlig Fältspats-sand. Den kännes mycket kärf och tål ganska liten inblandning af Sand när den til Murningar skal användas, hvarföre den för Tegelslagning ej tålt mera än $\frac{1}{3}$:del finbokad Masugns-slagg som med vanlig Lerbråka ganska väl blifvit däruti inbodd. Förmen til Teglet, som af denna blandning tilverkats, har proportionerats efter Masugnspipans cirkel, 18 tum långt, 4 tum tjockt, 6 tum bredt i ena och 9 tum i andra ändan, för at vid Murningen kunna fullkomligt tätt sammanfogas. Efter erhållen tilräckelig torka i fria luften, har det uti öpen grop helt löst blifvit brändt, på det, at vid eldens åtkomst i Masugnen, det ej skulle krympa och såmedelst förorsaka sprickor och mellanrum. Dess färg är blekröd; kännes nog tungt; är skört i anseende til den lösa bränningen och duger ej til sådan byggnad, som skal bära stora tyngder, eller emotstå luftens omskiften, men äger däremot mycken härdighet i elden.

At til en början förs öka detta Tegels egenskap, lät jag därmed upmura Blau-ugnspipan vid Pauliströms Bruk. Det är väl sant, at hettan uti en Blau-ugn intet kan fullkomligen jämnföras med den i en Masugn för smältning skull; men däremot frestar den destome-

ra

ra på Pipstenens styrka, vid de täta affvalningarne, hvilka måste ske för hvarje smälta, som utrages. Likväl har det uthärdat under Blau-ugnens nästan dageliga bruk uti $\frac{1}{2}$ års tid, utan at undergå annan förändring, än en liten glasering på ytan, ehuru under den tiden uti Blau-ugnen gjordes flera försök, både med Slaggers enbara smältning, samt med Slagger och Malmer tillika; med Sjö- och Myrmalmer ensamt; och ofta med därtil tagna stora tilsatser af Kalk; hvilket sednare besynnerligen försöker Pipstenars styrka och des benägenhet at smälta. Samma biståndighet har det ock visat vid nyttjandet i Knipsmeds Äsja, där det hela året varit utsatt för dagelig eld; men där Leran ensam eller annat Tegel däraf tilverkadt icke uthärdat öfver 14 dagar.

Vid Masugnspipans inmurning förlidne Vår vid Pauliströms Bruk, gjordes försök at nyttja detta Tegel i stället för den här vanliga pipsten til dess murande öfver korsbandet, för at därmedelst efterse hvad förhållande det under en Blåsning kunde hafva; hvarvid tillika vid Murningen nyttjades murbruk blandadt med $\frac{1}{3}$ Masugnsslagg til hela öfra delen, så långt det Teglet räckte; men til den undra delen och för pipstenen, hvilken var en mindre rättklufven Hornskiffer, af et röd- och grönacktigt utseende, med inblandning af en svartfjellig glimmer i mindre fläckar, tilreddes Murbruk med vanlig sand. Murningen gjordes med båda sorterne så tät som möj-

möjligt var, och blef i synnerhet af Teglet fullkomligen braf. Til Blåsningen nyttjades de vanlige Sjömalmerne, som svårligen fås så försedda med inblandning af sand, och stundom någon Blålera, eller annat tilräckeligt och tjänligt Slaggämne, at de kunna smälta enbart, utan måste nästan jämt, til hvarje upsättning påbäras 1½ à 2 skoflar Ölandskalk, hvilken väl gör lätt gång i Masugnen, men är tillika skärande.

Efter slutad Blåsning har Pipan funnits, så långt Tegel varit nyttjadt, öfverst aldeles oförändrad, utan at ens vara glaserad; och nederst vid skilnaden imellan Pipstenen och Teglet, det senare allenast ytterst tunt Slagglupet. Men Pipstenen däremot öfveralt Slagglupen, och Murbruket därimellan mycket bortsmält. Öfverstället, som murades af Pipsten, och Murbruk med inblandad Masugnsslagg, har ock ägt mera bestånd än vanligt.

Häraf tyckes således kunna slutas at detta slags Tegel äger betydelig förmåga at emotstå en starkare eldgrad, och äfven skärande Slaggens åverkan; samt at det därföre, så väl vid Masugnar som vid andra Smältverk, torde kunna med förmon användas. Det är väl sant, at Blåsningen, hvarvid försöket skedt, ej varit lång, och at det endast blifvit nyttjadt i öfra delen af Masugnspipan, hvarest ej är den starkaste eldgraden; men hvad det förra eller tiden angår, har den likväl varit tilräckelig för at se Teglets art, som om den va-

rit benägen at ſmälta eller lätt förſlagga ſig, ſäkerligen därunder tydeligen viſat ſig; och vidkommande det ſenare, ſå har murbruket, ſom nyttjades til öfverſtället, och var af ſamma art med Teglet, därvid intet förrätt någon oart, utan tvärtom beviſt, at deſs nyttjande fredat öfverſtället, ſom annars vanligen, til ſtörre eller mindre del plägar förbrännas, och ſtenar deraf för det undanſmälta Murbruket utfalla. En nödig förſigtighet har gjort at jag måſt anſtälla förſöket på förenämde ſätt; men ſom jag nu efteråt finner kunnat ſke helt annorlunda, eller med hela Pipans Murning af Tegel; dock likväl torde vid ytterligare förſök vara ſäkraſt mura Pipan dubbel, då ock ſtörre beqvämlighet vinnes vid Pipans ommurning eller lagning. De orſaker, ſom egenteligen torde bidraga til denna Teglets egenſkap, är väl 1:mo Lerans egen Natur at ej lätt ſmälta, utan mera ſvälla up och ſkumma ſig i ſmälthetta, ſåſom näſtan alla Kalkfria Mo-leror göra: och 2:do Slaggen, ſom i ſig ſjelf är lättſmältare, ſmälter dock eller upmjukas endaſt til en viſs grad, hvarigenom den blir klibbig och fäſter tilſammans Leran och Sanden, ſamt 3:tio bidrager at, vid Tegelbruk i Ugnar, glaſera hela ytan och ſåmedelſt förena alt til en mera ſammanhängande maſſa, ſom ſedan ſvårligen af Elden angripes, och hvarom förut är nämdt.

Koſtnaden at tilverka ſådant Tegel, finner man ganſka lätt vara obetydlig, hälſt där tilgång på Lera finnes nära, och ſtamp-

verk

verk är inrättadt til Masugnsslaggens finbokning. Det ankommer nu endast på vidare försök, huru många Blåsningar det kan uthärda, och om det är gagneligt vid sådana Masugnar, där andre Malmsorter smältas, än hvarmed jag haft tilfälle försöka. Anledning til sådan förmodan därtil tyckes vara god, och har jag ansett för min skyldighet at skyndsamt göra saken bekant, men dock endast såsom et försök.

Försök,
At af de fleste Laf-arter, (Lichenes,) bereda Fårgstofter, som sätta höga och vackra fårgor på Ylle och Silke.

Tredje Afdelningen, *)

innehållande

Försöken med Berglafvarne, (LICHENES UMBILICATI:)

af

J. P. WESTRING.

De Laf-arter kallas Umbilicati eller naflade, som hafva midt på baksidan en enda

*) Se I. och II. Afdeln. Handl. 1791 sid. 113, 293.

da punct, hvarmed de fästa sig på Sten ganska starkt, så at då de lossas, ofta en skärfva af Sten följer med: varande eljest, utom denna lilla puncten, som likson utgör deras rot, lösa ifrån Stenen: och växa merendels til skapnad af breda och runda blad.

Utaf dessa äro 13 olika arter (Species), kände, som växa hos ofs: och 10 af dessa, med sina variationer, äro af mig försökte. Dessa växa endast på Berg och Stenar: på många ställen til stor myckenhet. Undantagas 3:ne af dessa, så innehålla alla de andra et rödt färgämne, som för hvar och en tyckes vara eget, och olikt från de andras. De flästa af dessa öfvergå Orseille - Lafven (L. Tartareus); och 2 eller 3 gifva så vacker färg, som föga gifver Cochenillen efter. Utaf Cochenille införskrifves til Sverige kanske inemot 100,000:de skålpund, som kostar 5 R:dr skålp. i partie. Om därföre Allmogen, som nyttjar detta dyra färgämne, ville i stället nyttja dessa, hvaraf de kunde få nästan lika vackra färgor, huru stora penningesummor skulle icke då besparas och behållas inom riket? Det kommer endast an på konsten, at fästa dessa färgor. Til grundfärgor torde de öfvergå både Krapp och Bresilja. De kunna på 4 à 5 dagar, med mycken liten kostnad, förvandlas til färgämne, som med större vinst och förmon kunde säljas och exporteras, än sjelfva Lafven. Kunde äfven konsten upfinna ett sätt, at så och plantera dessa, på våra Berg och Stenar, så skulle dessa, som

på

på så många ställen ligga onyttiga, kunna förvandlas til fruktbärande fält. Närmare kännedom om dessa Växters natur, tyckes, för mera flit och lyckligare forskningsgåfva, icke kunna neka denna vigtiga uptäckten.

Desse Laf-arter hafva det gemensamt, at, om de i täpta käril hållas i kall tilmakning några dagar förut, och sedan få mera varme, så gifva de starkare färgor af högre glans. Likaledes få de sedan mera styrka af Digestions-graden, än af kokning. Om de hållas i 70 à 80 graders varme, 2 à 3 dagar, gifva de åt Ylle, så väl som åt Silke, vackra och höga Puce färgor. Med dessa Umbilicater har jag anstält öfver 200 försök, och har desutom hvarje försök särskilt flere gånger blifvit omgjordt, för mera säkerhets skull. Under detta hafva några Phénomener förefallit, som tyckas förtjena anmärkning; emedan de omsider också torde något kunna bidraga til Läran om färgornas upkomst, samt luft-arternas medverkan på dem.

1. Grå-Laf, (L. Griseus) fattes med kalk och Salmiac i solen d. 20 Julii, i täpt flaska. Infusionen blef röd två dagar därefter; men efter 14 dagars förlopp var all färg borta. Flaskan öpnades, och utan all skakning återkom småningom röda färgen. Inom några dagar förlorades den åter, sedan flaskan blifvit tiltäpt. Den 2 September var infusionen aldeles färglös. Nu häldes den i en panna, då den småningom åter igen blef röd, och

då den koktes, fick garnet en vacker gredeline-färg. Det famma hände med L. Polyrrhizos; men med ingen af de andra: likfom det ej heller händt med dem, fom jag haft i ljum tilmakning eller varm digeftion. Monne icke den dephlogifticerade luften går förlorad genom någon flags förruttnelfe? Då flafkan öpnas, går volatile bort, och tager aër fixus med fig: hvarefter aër purus torde återkomma, fom mäft lärer bidraga til färgen.

2. När 2 gran Mercur. corr. albus blandas til hvarje quintin af L. Grifeus, fom fättes med Kalk och Salmiac, blir infufionen röd efter vanligheten. Silke får häraf en mörk gredelin färg; men Ullgarnet blir förft brunt, och fedan fvart, på famma gång. Denna fvarta färg tål kokning i Tvål, blir däraf mera mörk, och förändras icke hvarken af Lutfalter eller de ftarkafte Mineral-fyror. Den tyckes fålunda vara ägta. Hvad befynnerligare än detta Phœnomen? Den röda infufion ger fvart färg åt Ylle och röd färg åt Silke, på en gång, utan föregående betning. Mercurius corrofivus har en ftark vis adftringens; men det var icke för denna defs egenfkap, fom den tilblandades: utan för at därutur draga den dephlogiftike luften. Monne myckenheten af dephlogiftik luft Carboniferar färgämnet? Men hvarföre blir då icke Silket äfven fvart? En blandning af Salpeter och Kalk, fom gifver mycken fådan luft, kan icke utvickla något vackert färgämne; ty då L. puftulatus fattes med Kalk och Salpeter

ter blef färgen svag och ful. För at undersöka om vis adstringens orsakade svarta färgen, tillades Galläple; men hvad hände? I stället för at få färgen svart, blef den ljusare och aldeles brun. Galläple ensamt tilsatt gör ock ingen annan verkan, än at färgen blir ofen och grumlig. Likaledes händer om äfven Järn-vitriol tilblandas. Denna Merc. c. alb. egenskap har icke så väl lyckats på någon annan af de andra Umbilicaterne, som på denna ofvannämde. Dock tyckes samma hända inemot med L. Hirsutus, och svagare med L Polyrrhizos; men de andra blifva endast bruna. Sålunda torde något eget ämne vara uti denna Laf, som gör den fallen, at gifva svart färg på Ylle? Flera Försök i denna väg kunna gifva bättre anledning framdeles, at lättare förklara detta.

3:o Då några droppar af Tenn-compositionen häldes uti et halft qvarter klar Saturerad röd infusion af L. Griseus, blef Tincturen strax gulacktig. Silke och Ullgarn lades däruti, samt sattes i digestion. När det uptogs, några timmar därefter, hade det en grågul färg, som strax förändrades i öpna luften til ljusröd, som inom en liten stund mera rodnade. Monne Acidum nitri, som förlorar sin dephlogistika luft genom Tenn-uplösningen och varmen, återtager den i öpna luften, hvarigenom färgen åter upkommer?

Lichenes Umbilicati.

1. L. *MINIATUS.* Linné. Mönje - Laf. umbilicatus, gibbus punctatus, ſubtus fulvus.

Denna växer här och där på Berg och Stenar, hälſt vid fugtiga ſtällen, och innehåller ganſka litet färgämne. Deſs färg fäſter ſig bättre på Silke, än på Ylle.

På Ylle.

1. Efter nya methoden, med Kalk ock Salmiac, ger den, efter flere dagars digeſtion, ingen ſärdeles färg. Men infuſion blir gul.

2. När den ſedan kokas med Romerſk Alun, blir färgen Svafvelgul; men förloras omſider i luften.

På Silke.

1. Efter n. m. och några dagars digeſtion, en paille-gul färg, ſom förloras.

2. Sedan kokad med Romerſk Alun ger en vacker Svafvel-gul färg, ſom icke föändras af tenn-compoſition.

2. L. *COMPLICATUS.* Sv. Umb. polyphyllus, imbricatus, lobatus, punctatus fuſco viridis. Växer likſom den förre, och tyckes vara en variation af den ſamma.

På Ylle.

1. n. m. Efter flere dagars digeſtion en vacker Noiſette färg.

2.Sam-

2. Samma, kokad ½ timma med R. A. ljusare Noisette.

På Silke.

1. n. m. Efter flere dagars digestion, ingen särdeles färg.

2. Samma kokad med R. A. en hel timme, ljus Paille.

3. L. *PUSTULATUS.* L. Tusch-Laf. Umbil. subtus lacunosus, furfure nigro adspersus. Växer allmänt på Berg och Stenar, ofta til stor myckenhet. Utaf denna borde mycken vinst dragas; ty den ger färgor, nästan så vackra som Cochenille.

På Ylle.

1. n. m. Efter några dagars kall tilmakning i solen och ½ timmes kokning, en mycket vacker Cramoisie färg, åt blått.

2. Den samma doppad i mycket diluerad Tenn-composition, en vacker röd färg.

3. Med Koksalt och Salpeter, en vacker Olive färg, som icke förändras.

4. n. m. och ½ timmes kokning, en vacker Cramoisie färg, åt rödt.

5. Den samma, doppad i mycken med kallt vatten utspädd Tenncomposition, en mörkare röd, vacker färg.

6. n. m. Efter längre digestion, en mycket vacker Puce färg, som är mycket hög och stark.

7. n. m. Med några droppar Tenncompofition, i digeftions varme, en vacker rofenröd färg.

8. Med Bränvin en vacker ljufare Olive färg.

9. Den famma, fedan Bränvinet var afhällt, fattes med vatten efter n. m., och gaf en mycket vacker Carmelite färg, fom kan göras mycket mörkare.

10. Med K. f. och S. p. efter längre digestion, en vacker Merd'oie färg.

11. Den famma, tillika med Arfenic, en ljufare Merd'oie färg, fom tål kokning med Tvål.

12. n. m. och med Arfenic, 2 gran på hvart quintin Laf, efter digeftion, en vacker Puce färg, fom är ganfka faft.

13. n. m. och med Alkali minerale, en vacker Violette färg, åt rödt.

14. n. m. kokad med R. A. en timme, en vacker Violette färg, åt blått.

15. n. m. och med Merc. c. a. ger Couleur de Mufc, fom ej förändras.

På Silke.

1. n. m. Efter digeftion, mörk Cramoifie färg.

2. n. m. 14 dagars kall tilmakning, $\frac{1}{2}$ timmes kokning, vacker ljus Violette färg, med glans.

3. n.

3. n. m. Någre dagars digeſtion, en vacker mörk Gredeline färg, åt purpur.

4. Den ſamma längre: mörk Violette, näſtan Puce.

5. n. m. och med Alk. min. Violette, mera åt rödt.

6. Med Bränvin och ſedan med n. m. en vacker Ventre de Biche.

7. n. m. Och med koppar-vitriol, i digestion, en vacker Merd'oie färg.

8. Den ſamma kokad $\frac{3}{4}$ timme, och dragen genom Acidum nitri, en vacker Noiſette, med glans.

9. n. m. och Tenn-compoſition, ſamt längre digeſtion, en mörk Mordoré.

10. Med K. ſ. och S. p. en vacker Noiſette, med mycken glans.

11. n. m. och Merc. c. a. en gulröd färg.

12. Med Bränvin: Paille, ljus med glans.

13. n. m. efter en timmes digeſtion, vacker ljus Gredelin, med glans.

4. L. *DEUSTUS.* L. Svedlaf. Umbil. integer, ſublævis, ater, ſubtus impreſſo-punctatus, rugulоſus, peltis depreſſis.

Denna är mycket allmän, och kan ſamlas til myckenhet. Gifver näſtan vackrare färg, än Tuſchlafven, och bör anſes för dyrbar. Den tål ej ſtark varme i början.

På

På Ylle.

1. n. m. 14 dagars kall tilmakning i solen, samt $\frac{1}{2}$ timmes kokning, en vacker och hög Cramoisie färg.

2. Den samma med Tenn-composition, en vacker högröd färg.

3. n. m. Kokad i Sumpen efter den förre med R. A. och S. p. vacker Violette färg.

4. n. m. i digestion, vacker Puce.

5. Den samma längre, stark, mörk och vacker Puce.

6. Med Salpeter och Salmiac, ingen färg, men då den sedan kokades med Ättika och Koksalt, fick garnet en nästan Pistacie grön färg.

På Silke.

1. n. m. 14 dagars kall maceration i solen, och sedan en half timmes kokning, en vacker ljus Cramoisie färg med glans.

2. n. m. digestion, en vacker Gredelin färg med glans.

3. Den samma med Tenn-composition, en ljus Couleur de Rose.

4. n. m. Längre digestion, mörk Violette färg, med glans.

5. n. m. efter digestion med Alk. min. ljusare Gredelin.

6. n. m. efter några timmars digeſtion en ljus vacker Gredelin färg med glans.

5. L. *EROSUS.* L. Umbil. lobato laciniatus, planus, fuſcus, ſubtus lacunoſus lævis, peltis turbinatis atris. Denna har jag endaſt funnit vid Stegeborg, ganſka ſparſamt. Har ſålunda ej kunnat göra många förſök därmed.

På Silke.

n. m. efter några dagars digeſtion, ger den en Violette färg.

6. *L. RETICULARIS.* Umbil. lobatus, niger, reticulato inciſus, ſubtus cinereo fibrilloſus. Denna kallar jag Filigrans-Laf, ty då den ſes mot dagen, har den utſeende af ſådant arbete. Jag har förſt funnit den vid Sandviken, på et Berg utmed Saltſjön, och ſedan vid Stegeborg. Denna har icke något rödt färgämne uti ſig. Den gifver lättare färg åt Silke, än åt Ylle. Den låter haſtigt utdraga ſit färgämne.

På Ylle.

1. n. m. efter flere dagars digeſtion, ger den ingen ſärdeles färg åt Ylle, ehuru Tincturen är ganſka ſtarkt mörkbrun.

2. n. m. och med Järn-vitriol, ſamt Stärkelſe kokad, ger den en ljus grå brun färg.

3. Med

3. Med S. p. och K. ſ. en ljus Carmelite färg, ſom tål koka med Tvål.

4. Denſamma några dagar längre, en mörkare Carmelite färg.

5. n. m. och med Merc. c. a. en vacker och ſtark gråſvart färg, Bout de Paris.

På Silke.

1. n. m. kall tilmakning, och ½ timmes kokning, Ventre de Biche med glans.

2. n. m. efter 6 dagars digeſtion, en vacker Feuille morte med mycken glans.

3. S. p. och K. ſ. efter någre dagars digeſtion, en vacker färg imellan Ventre de Biche och Carmelite med mycken glans, ganſka ſtark.

4. n. m. något längre i digeſtion, något mörkare än N. 2.

5. n. m. och med Merc. c. a. en mycket vacker ljus Muſc färg.

6. n. m. kokad med Alun r. vacker Nankins färg.

7. n. m. kokad med Järn-vitriol, blek Feuille-morte.

7. L. *POLYPHYLLUS.* L. *Mångblads-Laf.* Umbil. polyphyllus, undique lævis, atrovirens, crenatus.

Är icke fällſam, och innehåller mycket färgämne, närmaſt liknande Deuſtus: och låter

ter näftan haftigare, än alla andra af denna Clafs, utdraga fin färg.

På Ylle.

n. m. kall tilmakning och efter $\frac{3}{4}$ timmes kokning, vacker Violette färg, fom går mer åt rödt, än den af Deuftus.

På Silke.

n. m. kall tilmakning och lika lång kokning en lika vacker Violette färg.

8. L. *HIRSUTUS.* SWARTZ. Umbil. margine lobatus incifus, fubtus hirtus niger. Denna mifstages af fomlige för Polyrrhizos, L. hvilken de lika orätt kalla Velleus.

Är allmän, och växer ymnigt på många ftällen. Innehåller mycket färgämne, ehuru det violetta ej blir vackert. Utaf alla drager detta mäft i blått; men mina förfök, at få blå färg däraf, hafva ännu icke lyckats.

På Ylle.

1. n. m. med digeftion, en mörk Violette färg.
2. Denfamma, ännu längre, mycket mörk Violette färg, åt Puce.
3. Denfamma, med Arfenicum album, efter 2 gran på hvarje quintin Laf, en mycket ftark Puce färg, fom tål koka i Tvål.

4. n.

4. n. m. med Merc. c. a. en vacker och hög Carmelite färg, ſom är ſtark och faſt.

5. Denſamma något längre, ſvart, helt litet åt brunt, ganſka ſtark och faſt.

På Silke.

n. m. flere dagars digeſtion, en vacker och klar Couleur de Lilas.

9. L. *GLABER*. Variat. Sv. Umbil. lobatus, inciſus, ſubtus lævis. Denna är förmodeligen en variation af den föregående: — växer ofta ömſom med den föregående. På deſs blad utväxer myckenhet andra blad. Den ger ock näſtan lika färg med Hirſutus.

På Ylle.

1. n. m. Digeſtion, vacker Violette färg, mera åt rödt.

2. n. m. Digeſtion, med K. ſ. och S. p. ljuſare Violette färg.

3. n. m. Den ſamma ännu längre, mycket vacker Puce.

4. n. m. Efter 6 dagars digeſtion, vacker Puce åt Purpur. Se profvet N:o 45.

På Silke.

1. n. m. Kort digeſtion, Couleur de Lilas.

2. Den ſamma längre, mörkare.

3. n. m. med K. ſ. och S. p. vacker ljus Violette färg.

10. *L. PULLUS.* Var. Umbil. orbatus, planus, æneus, ſupra et ſubtus lævis.

Denna är ock troligen en variation, och ſkiljer ſig ifrån den föregående variation därmed, at den är tunnare och löſare, aldeles ſlät och icke mångbladig. Har näſtan en ſvartbrun Koppar färg. Växer icke allmänt, utan är ſällſynt. Jag har funnit den tilſammans med L. Hirſutus vid Stegeborg. Den tyckes innehålla mera färgämne än de andra.

På Ylle.

n. m. med digeſtion, ſtark Puce färg, åt rödt.

På Silke.

n. m. med digeſtion, ljuſare Mordoré färg.

11. *L. GLAUCUS.* Variat. Umbil. margine lobatus, ſubinde polyphyllus, rigidus, ſupra glaucus, ſubtus hirſutus niger.

Denna tyckes vara tredje variation af Hirſutus. Jag har endaſt funnit den växa vid Stegeborg, på berg vid Saltſjön, til ſtor myckenhet. Den är mera hård och ſtyf än de andra. Är gråblå ofvanpå, och ſvart, ſamt klastals ſvarthårig inunder. Har ofta likſom ſmå raſtfläckar på öfra ſidan. Den gifver näſtan lika färg med Hirſutus.

På Ylle.

1. n. m. med digeſtion och ſedan kokt ½ timme, en ljus Violet färg.

2. n. m. med Merc. c. a. vacker Carmelit färg.

3. Denſamma längre, ſvartbrun färg.

4. Ännu i längre digeſtion, mera ſvart färg, ſom är ganſka faſt.

På Silke.

1. n. m. vacker Violet färg.

2. Med längre digeſtion, ſtarkare Violet, mera åt Puce.

3. n. m. och med Järn-vitriol, vacker Puce färg, ſe profvet N:o 30.

4. Denſamma ännu längre, mörkare Puce, ſe profvet N:o 31.

5. n. m. och med Merc. c. a. ljus Carmelit, ſe profvet N:o 32.

6. Denſamma längre i digeſtion, Carmelit färg, mera åt rödt, ſe profvet N:o 33.

12. *L. POLYRRHIZOS.* L. Umbil. cinereo glaucus, lævis, ſubtus hirtus, polyrrhizos. Denne miſstages af ſomlige för Velleus, ſom är en ſtor Lappſk Laf, och ſom icke finnes här på orten.

Denne är mycket allmän, och innehåller mycket vackert färgämne. En mindre variation af denna, ſom är complicerad af flera blad inom hvarandra, tyckes hålla ymnigare färgämne, dock af lika hy.

På

På Ylle.

1. n. m. Digeſtion, mycket vacker Violet färg, mera åt Cramoiſie.

2. n. m. längre digeſtion, vacker Mordoré, mera åt Violet.

3. n. m. och med något Bränvin, vacker klar Violet färg.

4. n. m. och med Tenn-compoſition, vacker Mordoré, ſe profvet N:o 49.

5. n. m. med mera Tenn-compoſition, mörkröd färg.

6. n. m. flere dagars digeſtion, vacker Pucefärg.

7. n. m. denſamma längre, mörkare Puce.

8. n. m. ännu längre, ſtark Puce färg, nästan ſvart, ſe profvet N:o 53.

9. n. m. med Alk. min. och i digeſtion 3 dagar, vacker Puce färg åt Purpur.

10. n. m. och med Merc. c. a., mörk Carmelit, ſe profvet N:o 55.

11. n. m. ſedan Laſven förut legat pulveriſerad i Bränvin några dagar, och med Merc. c. a. en ganſka hög och vacker Carmelit färg.

På Silke.

1. n. m. efter någre timmars digeſtion, vacker ljus Gredeline färg.

2. n. m. efter et dygns digeftion, ganfka vacker Violet färg, åt Purpur, fe profvet N:o 39.

3. Denfamma efter 2 dygn, mera mörk.

4. Denfamma längre, näftan Puce färg.

5. Denfamma ännu längre, Puce färg.

6. n. m. och med Merc. c. a. en mörk Gredeline färg.

7. n. m. och med Alk. min. kokad, en vacker och hög Gredeline färg med glans, fe profvet N:o 45.

13. *L. GRISEUS.* Sw. Umbil. cinereus lobatus, lævis, fubtus papillofus, fufcus. Denna växer på Berg nära vid Norrköping. Tyckes vara en variation af den föregående; men ger vackrare färg. Jag har aldrig funnit des peltæ. Om den kunde fås til myckenhet, få vore den mycket lönande.

På Ylle.

1. n. m. med digeftion, vacker Violet färg.

2. n. m. efter en timmes digeftion och med litet Tenn-compofition, ljus Gredeline färg.

3. Denfamma längre, ljus Mordoré färg.

4. Med Kalk och Kokfalt, efter några dagars digeftion, Carmelit färg, nagot åt Violet.

5. n. m.

5. n. m. och med Koppar-vitriol, en mörk Olive färg, ſtark och vacker, ſe profvet N:o 61.
6. n. m. och med Merc. c. a. en vacker mörk Muſc. färg.
7. Denſamma efter 2 dagars digeſtion, en ſvartbrun färg.
8. Denſamma efter 3 dagars digeſtion, en ſtark och faſt ſvart färg, ſom icke förändras hvarken af Lutſalter eller af ſkarpaſte Mineral-ſyror.

På Silke.

1. n. m. efter 2 timmars digeſtion, vacker Gredeline färg.
2. n. m. efter et dygns digeſtion, hög och vacker Gredelin färg.
3. Denſamma med Tenn-compoſition, vacker Cramoiſie färg.
4. n. m. efter 2 dygns digeſtion, en vacker och hög Violet färg, näſtan Purpur, ſe profvet N:o 49.
5. n. m. efter 6 dagars digeſtion, ſtark och hög Puce färg, ſe profvet N:o 50.
6. n. m. och kokt med R. Alun, en vacker Violet färg.
7. n. m. och med Alk. min. kokt, en mycket hög och vacker Gredeline färg, ſe profvet N:o 52.
8. Med Bränvin förſt utdragen och ſedan efter n. m. och med Merc. c. a., en vacker Ventre de Biche färg, ſe profvet N:o 53.

 9. Den-

9. Denſamma i längre digeſtion, en vacker och faſt Carmelit färg, ſe profvet N:o 54.

10. n. m. och med Tenn-compoſition, en ganſka vacker Couleur de Roſe, ſe profvet N:o 55.

11. n. m. Silket betadt i Tenn-compoſition, en ſtark Mordoré färg.

12. n. m. och med Koppar-vitriol, en vacker Feuille morte färg med glans, ſe profvet N:o 57.

13. Denſamma i längre digeſtion, en gulacktig mörkare Carmelit färg, med glans, ſe profvet N:o 58.

14. n. m. och med Merc. c. a. en Couleur de Lilas, ſe profvet N:o 59.

15. n. m. kokt med Romerſk Alun och doppad i utſpädd Tenn-compoſition, en ljus, vacker Cramoiſie färg, ſe profvet N:o 60.

16. n. m. Silket betadt i Tenn-compoſition, och ſedan i flere dagars digeſtion med några droppar af Tenn-compoſition, uti en jungfru färgſoppa, en rödacktig Mordoré färg, ſe profvet N:o 61.

Be-

Beſkrifning på 2:ne nya Fiſkar af Abborr-ſlägtet ifrån Japan;

af

C. P. THUNBERG.

Fortſättning från 1792. Qv. 2. p. 141.

PERCA *trilineata:* pinna dorſali unita, cauda bifida, corpore fuſco: lineis tribus albis. Tab. I.

Kroppen är aflång, mörk, qvarters lång med 3:ne hvita linier längs efter. Den hvita linien, ſom är närmaſt ryggen, är kort, ſmal och föga märkelig; ofvan för midten af ſidorna är den andra, ſom går ända til ſtjerten och är bredare. Den tredje är något nedanföre, går ut ända til ſtjerten och är bredaſt. Alla 3 deſſe äro likväl ofvanföre bröſtfenorna.

Hufvudet är ſlätt och membrana branchioſtega ganſka tunn, ſamt hvit.

Alla *Tänder* äro ganſka fine och korte.

Öfre *Käken*, är trubbig, och kortare.

Stjerten är klufven.

Linea lateralis är krokug.

Br. 7. D $\frac{15}{17}$. P. 19. V. $\frac{1}{5}$. A. $\frac{3}{6}$. C. 18.

PERCA 7-*faſciata:* pinna dorſali unita, cauda integra, faſciis corporis ſeptem albis, Tab. I.

Kroppen är aflång, qvarterslång, mörk med ſju hvita ſtrep tvärs öfver. Deſſe hvite tvärſtrep äro näſtan lika långt ſkilde ifrån hvarandra och af en linies bredd.

Hufvudet är ſlätt.

Tänderne uti öfra käken äro många, de inre i flera rader, helt ſmå, men 2:ne, ſom ſitta vid ſpitſen äro ſtörre.

Öfre *Kiſten* är kortare, än den undre.

Stjerten är rundad och odelad.

Linea lateralis är krokig.

Alla *fenor* äro mörke.

Br. 7. D. $\frac{10}{15}$. P. 18. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{9}$. C. 19.

Denne fiſk tyckes vara mycket lik *Perca vittata*, men den ſkiljes, utom i annat, äfven lätt med ſina ſju hvita tvärſtrep ifrån den ſamma.

Mu-

Musca subcutanea,

eller

En ny och obeskrifven Fluga uti Korn-bladen;

Funnen

af

CLAS BJERKANDER.

Den verldskunnige VON LINNÉ skrifver i Kongl. Vet. Acad. Handl. år 1750. s. 183. "Det är underligt med ofs människor at vi "förackta aldramäst de minsta tingen, och vi "förebrå ofta hvarandra, när någon klyfver "hår och grälar med småsaker, men om vi "väl betänkte ofs, läre vi finna at de minsta "tingen göra största verkan i naturen och "det allmänna."

Det som Insecter äro orsaken til, tilskrifves ofta väderleken; såsom:

När Rågen har hvitax.

När Gräset blir gult i ändarna.

När Kornet ej går utur holken.

När på Träden Löfvet gulnar i topparna.

När Säden gulnar och förtorkas om Våren.

När Humlan får Honungsdagg.

När stora och små Träd förtorkas, m. m.

Förlidet år (1792) förän Kornet fick ax, voro näftan alla blad gula på kornftjelkarne, hvilket tilfkrefs väderleken, men då bladen noga granfkades, blef man varfe i hvart och et, 2 à 3 fmå *Fluge-Mafkar*, fom gjorde gångar ofta like Linier, ifrån fpetfen på bladet intil den upftående ftjelken, hvaraf bladen blefvo ofta randige, men förfta delen aldeles gulnade.

Härvid anmärktes då, at

Mafken var lång 1 Lin. och hade i den fpitfiga ändan eller hufvudet en fvart bokftaf V. Mafkarne begynte gå til puppor den 7 Julii.

Puppan en Lin. lång, gulbrun, fpetfad åt ändarne, famt i den ena klufven, med täta och fina gördlar rundt omkring.

Flugorna utkläcktes d. 18 Julii och följande.

FLUGAN ftor fom *Mufca Frit* L.

Caput grifeum. *Oculi* magni virides.

Antennæ fetariæ, nigræ. *Frons* inter oculos alba.

Thorax gibbus cinereus pilis raris nigris.

Abdomen cinereum fubhirtum, fubtus concolor.

Halteres pallidi.

Alæ corpore duplo longiores, fubincumbentes planæ, diaphanæ, venis nigris oculo armato confpicuis; (*Alæ* fubinde deflexæ) colore rubro viridique variantes.

Femora & *Tibiæ* cinereæ — *Tarfi* flavefcentes.

Den

Den torde bäſt kunna kallas:

MUSCA ſubcutanea, antennis ſetariis, piloſa cinerea, halteribus plantis poſticisque pallidis.

Hos Entomologerne ſynes den vara hittils okänd, ej heller lär den kunna miſstagas för någon annan.

Stjertflugor (*Ichneumones*) begynte framkomma d. 6 Auguſti. Utur förenämde Flugors puppor.

ICHNEUMON Muſcæ ſubcutaneæ.

Longit. ½ *Lin.*

Caput majusculum, auratum viride.

Oculi ferruginei.

Antennæ refractæ, capite longiores, apice incrasſatæ, 7 – 9 nodiæ, pallidæ.

Thorax ovatus, auratus coeruleo-virideſcens.

Abdomen nigrum, ſplendens, oblongum, thorace minus.

Alæ cuneato-ovatæ erectæ, oculo valde armato irroratæ, diaphanæ, colore purpuraſcenti variegatæ.

Femora & Pedes – flaveſcentes – anteriores interdum fuſci.

Från *Ichneumon Larvarum* ſom den tyckes komma närmaſt, ſkiljes den genom ingen macula dorſalis.

Char. Specif. bör vara. I. *auratus cæruleo viridis, abdomine nigro, pedibus flavis, antennis* 7 – 9 *nodiis.*

Utur

Utur inlagde Kornblad i Glasburk, utkläktes 48 Flugor och 35 Stiertflugor; Man ser äfven häraf Förfynens vifa anftalter, huru de minfta kräk icke få förökas utom fin höfva, utan blifva förminfkade.

Frifka och lefvande blad på örter fuga våta ångor utur Luftkretfen, utdunfta, draga faft från rötterna, och äro fom Vingar och Lungor.

När de nyfs omtalte Flug-mafkar, näftan förtära alt det köttacktiga i Kornbladen, under det de göra fina gångar, hvarigenom de gulna, vifsna och förtorkas, få varda bladen på det fätt oförmögne at förrätta fina af naturen ålagde fyfslor, och tilfoga kornftjelkarna fkada. Man fer, at när kålbladen upätas af mafkar, blifva Kålhufvuden små.

Sättet at förekomma denna ohyra, återftår ännu at upfinna.

Tabellens Förklaring.

Tab. II. vifar et Kornblad med de af Flug-mafkarne gjorde näften och gangar.

a. Puppan i naturlig ftorlek.
b. — förftorad.
c. Flugan i naturlig ftorlek.
d. Denfamma ftörre gjord.
e. Äfven få, på ryggen vifad.
f. Hufvudet frammantil, mycket förftoradt.
g. Stjertflugan efter naturen.
h. Denfamma til ftorleken ökad.

BE-

BERÄTTELSE, om en Schirreuse utom munnen hängande Tunga, som hos en Piga alt ifrån barndomen varat, och omsider af henne sjelf med Tagelsnöre blifvit aflöst;

Insänd

af

B. BJÖRNLUND.

Assessor och Provincial Medicus i Björneborgs Län.

Pigan *Wallborg Eriksdotter* ifrån Norrmarks Capelle i Ulfsby Socken och Björneborgs Län, 31 år gammal, har alt ifrån barndomen haft en Schirreus Tunga, förlängd utom munnen. Denna Schirrositet har efter des anhöriges berättelse börjat imellan 2 à 3 års ålder, efter, som de mena, föregången torsk i munnen; hvarpå först knagglige uphögningar och utskott begynt utbreda sig längs efter vänstra öfre kanten af tungan, och snart därpå stora körtellika knölar här och där, öfver hela tungan, med des förlängande så, at den inom et halft år blifvit utträngd utom munnen. Den har sedan mer och mer jämte Schirrositeten tilvuxit; dock nu i många år haft des

nu-

nuvarande längd och ſtorlek utom munnen, utgörande från öfra läppen 5 tum i längden, 4 tum i bredden ſamt tjockleken 2 tum; Utom munnen fanns tungan mäſt ſtenhård, men blötare inuti munnen, kändes dock här och där beſatt med ſmå körtellika knölar, ſamt knaggliga uphögningar, ända up til och å tung-roten, ſamt des glandlar, hvilka äfven intaga den undra ſidan af tungan, deſs bägge körtlar och omkring Vaſa Ranina. Af Glandulæ maxillares är den åt högra ſidan något hård. Tandraden, uti den undra käften och Maxillen, ſvärtacktig til färgen, utgör likaſom et benſtycke, utan ſkilnad af tänder, utom på 2 à 3 ſtällen hvareſt en liten ſkilnad märkes. Midt uti ſamma maxill finnes en tjock tand af et Muſkotts form och tjocklek. Den undre Maxillen är något neddragen utom den öfre, tillika med läppen, ſom omgifver den ſamma; ſå at maxillerne och läpparne ej mötas och ſtå midt emot hvarandra. Öfre Maxillen, något mera ihoprängd än efter vanligheten, har ordenteligt formerade och friſka tänder af hvit färg. Nog ſalive flyter utur munnen och någon ſtank kännes vid närſtående. Uti Nedanet har tungan i flera år under barndomen och ungdomen, efter anhörigas och deſs egen berättelſe, ſå långt hon kan minnas, förhållit ſig värre med någon ſvullnad och mera hårdhet, och då hon ej fått förtära åtſkillig ſlags mat; ſom uti Ny åter lagt ſig och blifvit mindre. Men nu har hon i flera år ej känt til en ſådan förändring. All ſlags mat, ſalt, och annan hos Allmogen van=

vanlig ſpis, förtär hon utan olägenhet och har på flera år ej behöft därvid göra val eller undantag, utom hårdt bröd, det hon måſte låta upblöta förut. Smak å maten ſkal ej fela, men vid nedſväljandet kännes en liten tröghet, dock ej ſvårighet. Under matens tuggande märkes i tungan åtſkillige tryckande rörelſer, ehuru den ej kan uplyftas och vändas af och an. Utom det hon talar litet i näſan är talet redigt och märkes därunder uti tungan och des muſclar åtſkillige rörelſer, mäſt emot tungſpetſen, faſt tungan ej kan flyttas af och an til alla kanter. Uti den utehängande delen af tungan, ſåſom mera hård, har hon ej ſtor känſel. Hyen är friſk, anſigtet af röd och hvit färg, ſamt deſs rådande temperament ſanguiniſkt. Hon har mäſt altid varit friſk, haft daglig öpning, och månadsreningen i ordning. Några ſvåra och långſamma ſjukdomar med följder därefter, har hon, utom denna långvariga Schirroſiteten, ej haft. Vid alt ſlags arbete, ſå utom ſom inom hus, är hon van och företager ſig ſåſom andra af Allmogen, ſåſom hon ock nu tjenar och föreſtår Hushållningen hos en Bonde. Tungan, innelagd uti et lärfts-foder eller pung, utan tilſnörning, ſkyles desutom af et ombundet kläde at täcka des vanſkaplighet.

Vid Nionde året har hon af des Föräldrar blifvit ſkickad til et Lazarett i affigt at minſka eller afhjelpa Schirroſiteten; där hon ock varit en tid, men utan förbättring återkommit; likaſom hon vid Femtonde året varit un-

under en Fältſkärs vård på några veckor; men utan ändring. Sedan har hon ej brukat något för hårdheten, förr än frampå höſten år 1791, då hon af eget råd anlagt et ſnöre af Tagel med et och annat hvarf, omkring den längre ned utehängande portionen af tungan, ſom är utmärkt med Lin. *C. D.* Tab. III. tillika med några hvarf tråd utöfver för ſtadigare fäſte ſkull, efter des tanka; hvilket ſnöre, alt ſom det inſkurit och blifvit löſare, hon tildragit litet hårdare, och ſom ſkedt hvarannan dag, hvarefter hon känt någon ömhet i tungan et par timmar, ſom därpå förſvunnit.

Sedan hon brukat detta ſnöre i några månader, och det hade ſkurit ſig något djupt in, ankom hon til mig med begäran; at, ſåſom inſkärningen af Tagelſnöret gick långſamt för ſig, jag ville afſkära Tungan invid munnen, på det vanſkapligheten däraf måtte i det mäſta förtagas. Detta afradde jag henne ifrån ſå vida Tungan inuti munnen vore äfven Schirreuſe, och det vore til at frukta, at efter en ſådan Operation, en Carcinoma eller hemlig kräfta, ſom jag miſstänkte af ſtanken ur munnen och den andra tandradens ſvarta färg, ſom en ſkarp ſalive förmodeligen förorſakat, lätteligen kunde förvärras och gå öfver til öpen kräfta. Dock voro inga ytterligare anledningar til Carcinoma för handen, ſaſom kliande, ſtickningar eller v̈rk. Henne gafs dock det råd at ſom fattig vända ſig til Lazarettet, hvareſt något kunde förſökas

ſom

ſom hon ej hade råd at påkoſta, och hvareſt den framhängande tungan kunde på mindre tid, igenom hårdt tilknutet Silkesſnöre, under Läkarens upſigt därvid, borttagas och afſkiljas, än igenom ſå långſam och lindrig afknytning.

Efter hemkomſten, utan at åtlyda detta råd, anlägger hon äfven et Tagelſnöre invid munnen (Lin. *A B* Tab. III.) i tanka at därſtädes aflöſa tungan och förtaga vanſkapligheten däraf, dock med bibehållande af det förſta Tagelſnöret omkring den nedra delen af tungan. Detta invid munnen anlagde ſnöre hade, då jag andra gången i November 1792 fick ſe henne, ſkurit ſig et ſtycke in. Å förſta ſtället var då tungan ſnart aflöſt, helſt ej mycket felade, men å det andra invid munnen fordrades ännu lång tid. Såſom hon likväl mente at tungan på det ſättet ſkulle ändteligen blifva afloſſad, var hon nöjd med ſin egen åtgärd därutinnan och ville ej tillita andras hjelp; ehuru jag tilböd henne mitt biträde, at medelſt hårdare tilknytning igenom et Silkesſnöre på kortare tid aflöſa tungan; då hon likväl borde viſtas här i Staden för nödig tilſyn och vård. Härtil föregaf hon ſig ej hafva ledighet, ſåſom et tjenſtehjon, hvarföre hon häldre ville, ehuru därmed gick långt ut på tiden, fortfara med Tagelſnörets bruk, på ſätt ſom hittils och med lindrig omknytning, under hopp at ſåſom detta verkade dageligen någon inſkärning i tungan, den ſluteligen måſte härigenom afloſſas. Om något obehage-

 ligt

ligt förefölle, såsom med svår blödning ur tungan eller annan följd, som jag förestälde kunna igenom hennes åtgärd lätteligen inträffa, lofvade hon vid första yppade tecken, at genast söka och begära min handräckning. Sårets kanter efter inskärningen hade nu en frisk färg och läkas snart af sig sjelfva; dock efter åstundad upgift af mig och förslag på någon salfva at smörja å de sårade kanter, har hon nyttjat Mel Rosarum på en tid, som hon tyckt varit lenande och lindrande.

Efter hemkomsten har hon, af den anledning, at igenom hårdare tilknytning, den förlängde delen af tungan kunde snarare afskiljas, ehuru jag varnat henne för egen åtgärd därvid, dock denne utväg försökt, medelst Tagelsnörets in vid munnen alt hårdare och strängare ombindning dageligen; som skedt med tämelig smärta, hvarpå efter 14 dagar tungan ändteligen blifvit aflossad, på en liten sträng när, som hon låtit afklippa med en Sax. Allenast en ringa blödning har då efter hennes berättelse visat sig. Schirrositeten uti tungan inom munnen har ej häraf blifvit förvärrad, ej heller hade sårets läkning efteråt länge drögt, utan af sig sjelft, lika som förut vid Tagelsnörets långsammare inskärning, helnat. Den afskilde delen af tungan har sedt något svart och sphacelerad ut vid ligaturen, och utom des mörk et stycke. Jag besåg nu tungan i munnen, kort efter denne Operation, och fann dess främre kant eller spits, därest inskärningen eller strypningen skedt, vara

läkt

läkt och af god färg. Å tungans Schirrositeter längre in i munnen, fanns ingen ändring eller förvärring af denne Operation, såsom hon ock därefter ej heller känt någon olägenhet i tungan mera än förr, eller några nya anledningar til förvärring, såsom ömhet, styckningar eller värk i tungan, mindre annat förebud til en Carcinomas utbrott i öpen Kräfta. Såsom ifrån början af December månad, då tungan utom munnen blef aflöst, en tid af tre och en half månad redan förflutit utan försämring, tyckes ingen vidare förvärring, som dock ibland händer med Schirrer, af denne Operation vara at befara; utom hvad framdeles af Schirrositeten sjelf, och andra anledningar til des förvärring och öfvergående til öpen Kräfta, skulle kunna förorsakas. Denne, om bemälte Piga, nu mera sedan Jul med dess Husbonde gifta Hustru, meddelte berättelse bestyrkes af Capellanens i dess granskap Herr El. D. Corpolanders intyg. Björneborg d. 20 Martii 1793.

Anmärkning.

Förenämnde Schirrositet och hårdnad synes märkvärdig för des längd utom munnen och at den så länge hållit sig benigne under et oömt lefnadssätt och diæt, samt at den såsom mäst stenhård så länge kunnat tåla Tagelsnörets så långsamma inskärning, utan at förvärras och öfvergå i en kräftacktig sårnad. Man vet huru ofta en benigne Schirrus igenom hvarjehanda tilfällen, som irritera och

fätta den ftockande Lymphan i rörelfe, förvandlar fig i en Carcinoma och ändteligen öppen Kräfta, hvilket här ej händt, icke en gång genom retning därtil på alt fätt. Af defs värre förhållande en tid i Nedanet, tyckes denne få utväxte tunga likna en Sarcoma, fom plär til och aftaga vid Månens omfkiften, hvilket om få vore, fynes den dock märkvärdig, at den kunnat tåla få mycken irritation och långfamt fårande utan förvärring.

BESKRIFNING *på en tilförene okänd och i Sverige funnen våxt*, CAREX *obtufata;*

Jämte

Anmärkningar vid en del Svenfka Starr-arter.

af

SAMUEL LILJEBLAD.

Det utmärkta välbehag, hvarmed Kongl. Vetenfkaps Academien altid behagat hedra de up-

upgifter och anmärkningar, ſom utvidga kännedomen af Fäderneslandets Natural-Hiſtoria, upmuntrar äfven mig at i ſamma ämne framkomma med några Beſkrifningar om mindre kända Svenſka Naturs-alſter.

Jag har redan lemnat i Allmänhetens händer et *Utkaſt til en Svenſk Flora* och där nämt flera Växter, ſom ej förut finnas i Botaniſka ſkrifter uptagne eller beſkrifne. Jag anſer för en ſkyldighet at dem närmare beſtämma och utbeder mig at få framlägga dem för Kongl. Vetenſkaps Academiens ögon.

Jag vil nu göra början med CAREX *obtuſata*, ſom nämnes p. 37, i Svenſka Flora.

CHARACTER SELECTUS ſeu *Nomen ſpecificum.*

CAREX *obtuſata* ſpica ſimplici androgyna, ſuperne maſcula; capſulis ovatis, obtuſe triquetris, foliis planis.

Locus Syſtem. Vegetab. Ed. XIV poſt *Caricem pulicarem.*

Synonym. Car. obtuſata (Fäſtings-ſtarr) har et enda ax med han-blommor öfver och hon-blommor under: *Fröhuſen* utſtående, rundacktige: *Frön* något 3-kantige, *bladen* platta, ♃ *Svenſk. Flor.* p. 37.

Nomen triviale lat. a capſulis obtuſis deſumtum.

— *Svec.* ab *Acaro reduv.* Fäſting, ad ſimilitudinem *Caricis pulicaris* Loppſtarr.

 Ha-

Habitat Oelandiæ, prope Kjöping, in locis apricis, arenoſis, rarius.

Differentia ſpecifica, a foliis & loco natali, quibus optime diſtinguitur a *Carice pulicari* & *Levcoglochin*, qvarum ſimilitudinem aliquantisper gerit.

CHARACTER NATURALIS ſeu *Deſcriptio*.

Radix fibroſa, ſubrepens, perennis.

Culmus adſcendens ſ. erectus, nudus, ſubtriqueter, ſtriatus, digitalis.

Folia radicalia, ſubalterna, læte viridia, plana vel ſubcanaliculata, ſtriata, ſubtus ſtriis 3, 5 elevatis, utrinque glabra.

Bractea glumacea, minima.

Spica ſimplex, terminalis, androgyna, ſuperne maſcula, inferne feminea, ſub floreſcentia flaveſcens, lineari-oblonga maturior ovata, ferruginea.

Calyx gluma ſeu amentum oblongum, imbricatum, conſtans *ſqvamis* unifloris, ovato-lanceolatis acutis, albo flaveſcentibus.

Corolla nulla. *Nectarium* germen includens, apice contractius, bifidum.

Stamina calyce longiora, tria. *Antheræ* ferrugineæ.

Piſtillum unicum, breve, *ſtigmata* tria recurvata, flava. *Germen* ovatum, fere globoſum ſeu obtuſe-triquetrum.

Se-

Semen unicum, triquetrum, angulis acutiufculis æqualibus, glabrum ferrugineum, *nectario* perfiftenti inclufum difcedens.

Sådan var den Carex jag träffade på Öland 1789, nära Kjöpings Präftgård, på torr fandblandad Jordmon.

Den fes i naturlig ftorlek Tab. IV.
Med fynglas afritad — lit a.
Defs frö i naturlig ftorlek — c.
med glas — b.

ANMÄRKNINGAR *vid en del Svenfka Starrarter.*

Starrarterne äro af de gräs, fom allmännaft upfylla våra kärr och äro ganfka fvåra at urfkilja få väl i anfeende til fina många fpecies fom art-förändringar, men förtjena i Landthushållningen mycken upmärkfamhet, emedan en del gifva et godt och ymnigt foder åt bofkapen, en del åter magert, äro fmå och ufla.

Deras art-förändringar bero mäft af den förändring, fom fjelfva jordmon, hvari de växa, genom odling, tid efter annan, måft undergå. Et kärr utdikas och förvandlas til hårdmark, ftrax tager gräsväxten af, ftarren ovan vid det torra läget förminfkas och får et annat utfeende; Så ock när et fkogbevuxet fält afhugges; blifva de, fom fordra fkugga och förut växte frodiga, förminfkade och gå bort. Detta bör få väl Landshushållaren fom

Naturforſkaren noga i akt taga. Den förre: ty annars til ſin egen ſkada afleder han vatnet från den bördiga kärr-ängen (ſå framt han ej har paſſande hårdvalls gräs tilreds at i deſs ſtälle odla). Den ſenare: ty eljeſt finner han nya ſpecies på alla upodlingar öfveralt, åtminſtone ſådane, ſom ej öfverensſtämma med de förra beſkrifningarne. Denna anmärkning hoppas jag ej ſkal träffa min lilla Carex *obtuſata*, ſom jämförd med ſina ſlägtingar har ganſka goda ſkiljetecken.

Carex *capitata* (Axſtarr) *Linn.* S. V. har näſtan klotrundt ax, med blomfjäll på hvarandra liggande, långa halfcylindriſka blad, tämeligen högt ſtrå. Jag träffade några ſtånd däraf i Torne Lappmark vid upſtigandet på et fjällberg, norr om Torneå träſk. Det växte ibland ſtenklippor på fugtigt ſtälle, är ganſka ſällſynt ſtarr-art.

Carex *chordorhiza* (Togſtarr) är tämeligen väl känd med ſin långa i vatnet flytande ſtjelk. Växer i djupa och dyfulla kärr. Stjelken liggande likſom en krypande rot, trind, ledfull med upgående ſtrå (adſcendente culmo). Axet är föga ſammanſatt, näſtan enkelt, gulacktigt, ſtundom brunt, träffas i Norrland, Upland och flereſtädes tämeligen allmänt.

Carex *uliginoſa* (Myrſtarr) *Linn.* har blifvit kallad med flera namn efter deſs olika art-förändringar. Är fullkomligen be-

ſkrifven

ſkrifven i Vetenſkaps Acad. Handl. för år 1787 p. 242 under namn af *Schoenus compreſſus*: funnen med hermaphrodit-blommor vid öfra föret nära Upſala och flereſtädes. Varierar mycket i ſtorlek, kallas *Scirpus caricis Prodr. Flor. Scand.* och är äfven där kallad *Car. uliginoſa*. I *Flora Svecica Linn.* uptages den endaſt under ſenare namnet och ſäges växa vid Börſtel i Roslagen, p. 326. At öfvertygas, det en och ſamma Starr-art blifvit ſåledes under åtſkilliga namn beſkrifven, reſte jag 1788 ut til Börſtel för at ſe om den rätta *Car. uliginoſa*, ſom VON LINNÉ därſtädes anmärkt, var ſkiljacktig från de andra; Jag fann at den väl på ſanka kärret hade *flores androgyni* — men för öfrigt var aldeles ſamma. En dylik anmärkning gjorde jag äfven vid Linköping &c. åren därpå, at på torrare ſtällen liknade den mera *Schoenus* men på våtare *Carex*. Utgör et mellanſtånd imellan *Schoenus*, *Carex* och *Scirpus*.

CAREX *beleonaſtes* EHRH. (klapper-ſtarr) är en liten vacker Starr-art, ſom träffas här och där vid Weſterbotns hafsvikar. Blommar i början af Junii och har bruna ax, ſmala blad och trinda gräsſtrån.

CAREX *vulpina* (Räfſtarr) varierar ganſka mycket på olika jordmon. I ſynnerhet äro deſs ax til ſammanſättning och längd mycket olika. *Car. intermedia* RETZ. är ſäkert en art-förändring däraf. Käns bäſt med ſina ſträfva blad och hvaſſa 3-kantiga ſtrån.

Kärr-ängar beväxte med denna, förlora genom utdikning ſin bördighet. Starr-arten är väl mager til vinterfoder, men tämeligen ymnogt gifvande.

CAREX *paniculata* (Vippſtarr) LINN. S. V. kommer nära öfverens med *Carex caneſcens Fl. Sv.* ſå at jag lätteligen ſkulle tro den vara art-förändring däraf, ſom blifvit flerfaldigt ſtörre. Träffas på kärr där någon fetma nedflutit, ſåſom vid Sätra brunn där jag ſedt den, men mycket ſparſamt.

CAREX *præcox* (Vårſtarr) JACQV. *Fl. Auſtr.* t. 446. Växer vårtid på backar och torra ſtällen i Upland och annorſtädes allmän. Har ſäkert blifvit förblandad med *Car. cæſpitoſa* och *C. montana*, emedan den är förbigången i våra Sv. Florer.

Deſs inflorescentia är ock ofta ſvår at ſkilja ifrån *C. cæſpitoſa.* Ty hon har likſom denna ganſka korta blomſkaft, *ſpiculæ femineæ fere ſesſiles* &c. ſe Sv. Flor. p. 40. Blommar ganſka tidigt, i April och början af Maji.

CAREX *ſylvatica* (Skogsſtarr) HUDS. RETZ. Fl. Sc. är en vacker ſtarr-art, med långa ſlaka ax, mjukt gräs. Jag har funnit den på några få ſtällen i Calmare Län, på ſkuggrika ſkogsängar. Ger åt Boſkapen et godt foder.

CAREX *diſtans* (Långſtarr) LINN. S. V. är ockſå en vacker ſtarr-art ſom i ſenare

åren

åren förökt vår Svenſka Flora. Växer med den förra på våta ſtällen, ganſka ſällſynt.

Carex *pſevdo - cyperus* (Slokſtarr) är ibland de bättre ſtarr-arter ſom i anſeende til hushålls - nyttan på kärr - ängar kunna bibehållas. Ger åt boſkapen et godt foder. Trifves bäſt i ſkugga och kan med fördel odlas på ſanka ſkogsängar.

Carex *laſiocarpa* (Sjöſtarr) Ehrh. är ibland våra ſtörre ſtarr - arter, ſom länge ſaknats i vår *Flora*. Jag träffade den på reſan genom Weſterbotn, vid några inſjö - Strander och äfven i Småland. Växer hög ſom en hvaſs. Utgör ofta tufvar i ſjökanten eller gungflyet, ſom man kan ſtiga på. *Strået* är nedtil trindt, uptil trekantigt, med 4, 5 ax i toppen; ſällan mer än 2 han - ax, långa, gulbruna; 2 hon - ax ſom ſitta i vecket af långa *bracteæ* utan ſkaft (ſeſſiles). *Bracteæ* äfven vid han-axen. *Fröhuſen* äggrunda ludna, näſtan *hiſpida*. *Bladen* långa ſmala, halfcylindriſka eller ränlade med fint ſågade kanter. *Blad* och *Stjelk* äro nedtil på eget vis knottrige, likſom *Scirpus paluſtris*. Skäres i Småland af fattigt folk ibland Säf på ſjöſtrander til vinterfoder åt Boſkapen och kan dertil med nytta brukas.

Et

Et märkvärdigt Norrſken, och Magnetnålens rörelſer den 4 April 1791, obſerverade i Uhleåborg;

af

JOHAN JULIN.

Den 4 April 1791 fann jag Compaſs-Nålen emot vanligheten orolig och ſväfvande. Sedan klockan 6 på förmiddagen då Nålen ſtod på 10 gr. 20 min. hade hon til kl. 1 ſkridit fram hela 20 min. längre åt Veſter, och var då i beſtändig rörelſe, och jag är viſs på at hon på förmiddagen gjort åtſkilliga ſlag, ſom af mig ej blifvit obſerverade, emedan jag dels ej hade tid at ſe efter henne, dels väntade jag då ej något ovanligt. Kl. 3 hade Nålen dragit ſig ännu 7 min. åt Veſter; men innan kl. 5 hade hon däremot gjort et ſtort bakſteg af 17 min. och kl. 10 et ännu ſtörre af 45. min.

Jag hade nu natten för mig, och ſåledes mera ledighet, at med et convext Synglas ſe denna beſynnerliga Nåls rörelſer hela timmen, huru hon ſtretade, at återtaga ſit förra rum; men drogs af någon oſynlig kraft med ſmå ryckningar ſtrax tilbaka. Så ſväfvade Nålen åter och fram, hvarunder hon ändteligen på ſina ſkridningar åt Veſter ſå mycket vann at hon

kl.

kl. 11 hade upnått 54 min. på den 10 gr. eller at hon på en tids timme ſkridit 9 grads min. åt Veſter, då Norrſkenet ſkingrade ſig och ſlocknade. Omkring denna punct ſväfvade Nålen ännu kl. 1 om natten då jag lemnade henne. Morgonen därpå eller den 5:te hade Nålen ſkridit 23 min. längre åt Veſter, och fortſatte denna rörelſe framåt, ſom Tabellen utviſar.

Utom Magnet-Nålens ovanliga rörelſer denna dag, förebådades detta anſenliga Norrſken omkring klockan 8 om aftonen af et gråblått moln, ſom i form af et Cirkel-Segment upſteg ur Norra Horizonten; detta Moln omgafs af en ljus båge, hvars ben ſtodo på Öſtra och Veſtra Horizonten.

Ifrån denna båge upſtego efter hand lodrätta ſtrålar, hvilka på Himmelen utbredde de vackraſte flammor och ljuskaſt, i ſynnerhet åt Söder, under det bågen uplyfte ſig alt högre och högre med en jämn roſenröd kant. Inom denna väl terminerade kant var bågen i början brandgul; men denna färg förlorade ſig ſnart uti de från bågen utſkjutande lågor.

Ifrån bågens Öſtra ben ſom var bredaſt, upſtego ſlingrande, våglika, hvita, ljuſa flammor, hvilka i Zenit utbredde ſig, och formerade en ſtor ros eller öpen krona. Ifrån denna krona utſköto de vackraſte roſenröda ſtrålar och fladdringar åt alla ſidor, men mäſt åt Söder och näſtan vinkelrätt emot Horizonten.

Ibland

Ibland ſlocknade Kronan, och då utbredde ſig en blek ljusnad omkring Zenit, ifrån hvilken ljuſa ſlingror och lågor kaſtades ned til bågens veſtra ben, i likhet med dem ſom upſtego ifrån deſs Öſtra. Kl. ½ til 11 upſteg Norr om, och parallelt med den ſtora en mindre och något dunklare båge, för hvilken den ſtörre bågen likaſom vek undan åt Söder. Denne nya båge blef ſnart lika ſå ljus och klar ſom den ſtora, och ju högre den ſteg, ju mera tiltog han at brinna och kaſta lågor emot den ſtörre bågen, hvilken ock i ſamma mon begynte göra åtſkilliga och täta ljuskaſt af längre och kortare ſtrålar ifrån ſin hittils jämna kant; lågornas ſtrålar och flammor blefvo alt mer och mer fläddrande emot hvarandra, tils de ſluteligen blandades och bägge bågar förenade ſig. Bågarnes ben förenade ſig förſt i Öſter, och ſå parallelt til en bred båge, ifrån hvars Öſtra ben begynte och fortfor hela bågen igenom at utſkjuta de pråcktigaſte roſenröda ſtrålar.

Klockan 11 ſlocknade inom några minuter detta vackra Luft-Phénomen, och kl. ½ til 12, ſyntes endaſt några oredigt ſtrödde Lyskaſt qvar.

Hela dagen och afton blåſte en ſagta veſtlig vind. Himmelen var öfver hela Horizonten klar, och Stjernornas tindrande ökade luſtren af detta lyſande ſkådeſpel tils midnatten då Vinden kaſtade ſig på Oſtlig och Himmelen mulnade.

Högſta

Högsta punkten af denna Norrskens-båges jämna kant stod väl litet ifrån rätta Norrstreket, men som sjelfva fältet af bågen betäckte Pol-stjernan, så var den följackteligen så godt som utan afvikning, och vid pass 40 ½ grad öfver Horizonten.

Antager man nu benens afstånd på hvardera sidan om Norrstreket 60 grader räknade på Horizonten, så blir denne Norrskens-båges hela vidd 119 grader. Antages vidare bågens halfva vidd eller 59 ½ gr. och man har det 3:dje Element Observations ortens Polhögd, som för Uhleåborg är 65 gr. 1 ½ minut, så kan däraf finnas Norrskens-bågens lodräta högd öfver Jordbrynet. *)

Emedlertid torde detta Norrsken både til högd och prackt, kunna jämföras med det som GASSENDI såg 1621 den 12 September i Peinier; Cancellie-Råd. och Ridd. FERRNER i Upsala den 23 October 1751; och Prof. och Ridd. BERGMAN på samma ställe den 22 Febr. 1764.

---

*) Handl. 1764, Sid. 196.

TABELL, ſom viſar Magnet-Nålens rörelſer Dagarna för och efter Norrſkenet i Uhleåborg den 4 April 1791; Utdragen af Meteorologiſka Dagboken hållen af

JOHAN JULIN.

	Dag.	Timme.	Magnet-Nålens ſtånd.		Storlek af Nålens ſtundeliga ändring.		Storlek af Nålens hela dags ändring.		Norrſken.
1791			Gr.	M.	Gr.	M.	Gr.	M.	
April	1.	4 e.m.	10.	10.					
		8.		28.	0.	18.			
		9.		28.		0.	0.	18.	——
	2.	7.f.m.		10.		18.			
		9.		20.		10.			
		10.		20.		0.			
		1.e.m.		30.		10.			
		3.		30.		0.			
		4.		30		0.			
		6.		30.		0.			
		9.		20.		10.	0.	48.	——
	3.	6.f.m.		20.		0.			
		10.		30.		10.			
		5.e.m.		10.		20.			
		7.		10.		0.			
		10.		20.		10.	0.	40.	——
	4.	6.f.m.		20.		0.			
		1.e.m.		40.		20.			
		3.		47.		7.			
		5.		30.		17.			
		10.	9.	45.		45.			
		11.		54.		9.	1.	38.	*
	5.	6.f.m.	10.	17.	0.	23.			
		7.		27.		10.			

	Dag.	Timme.	Nålens ſtånd.		Storlek af Nålens ſtundeliga ändring.		Storlek af Nålens hela dags ändring.		Norrſken.
			Gr.	M.	Gr.	M.	Gr.	M.	
Apr.		9.		33.		6.			
		0½. e.		30.		3.			
		1½.		30.		0.			
		4.		30.		0.			
		8.		30.		0.			
		9.		30.		0.	0.	42.	—
	6.	6. f. m.		30.		0.			
		8.		25.		5.			
		8½.		25.		0.			
		11.		20.		5.			
		0.		30.		10.			
		3. e. m.		30.		0.			
		9.		20.		10.	0.	30.	—
	7.	6. f. m.		0.		20.			
		8.	9.	55.		5.			
		9.	10.	20.		25.			
		2. e. m.		30.		10.			
		5.		30.		0.			
		6.		30.		0.			
		9.		25.		5.	1.	5.	—
	8.	6. f. m.		10.		15.			
		4. e. m.		10.		0.			
		9.		20.		10.	0.	25.	—
	9.	6. f. m.		10.		10.			
		7.		0.		10.			
		9.		0.		0.			
		11½.		30.		30.			
		2. e. m.		35.		5.			—
		4.		35.		0.			
		9.		20.		15.	1.	10.	—

*) Hela Månaden igenom var intet Norrſken ſynligt utom det, ſom är anmärkt den 4:de från kl. 8 til 11 om afton.

FÖRTEKNING

Öfver de Rön, som äro införde uti detta Qvartals Handlingar.

Pag.

PERCA 7-*fasciata*



PERCA *trilineata*


NATURAL HISTORY

Tab. II.



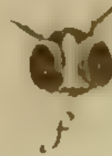












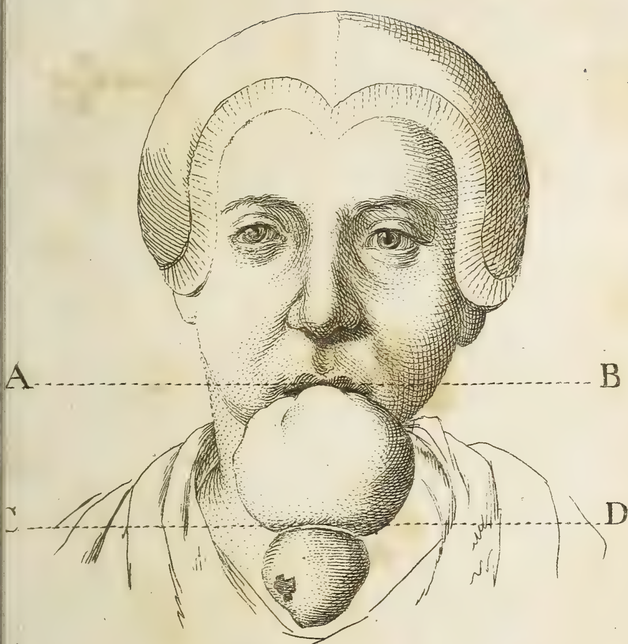




Svartz del.



Tab. III





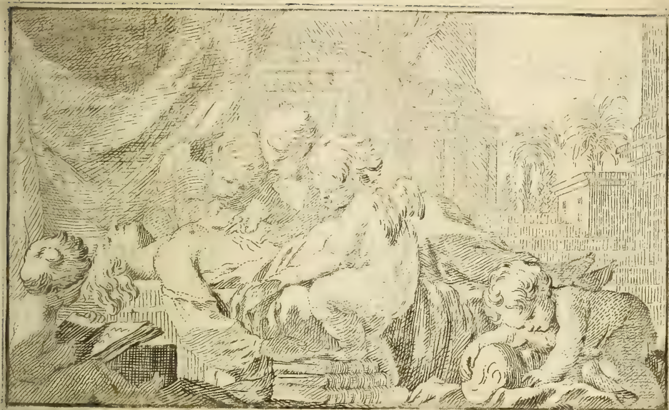
Tab. IV.



Carex *obtusata*

…del.





KONGL. VETENSKAPS ACADEMIENS NYA HANDLINGAR,

FÖR MÅNADERNE
APRIL, MAJUS, JUNIUS.
ÅR 1793.

PRÆSES,
Hr. Gref. C. AUG. EHRENSVÅRD,
General-Amiral, Commendeur af Svärds-Ordens St. K.

Inledning til kunskapen om MASKKRÅKEN i allmänhet; *)

4 Classen.

Snäckor, Cochleata.

§. 1.

Snäckornas synnerliga och ofta prunkande Byggnad eller Skal, tillika med deras

F märk-

*) Se Första Qvartalet 1793 Sid. 3.

märkbarhet äfven för de svagaste ögon, och ända til och med desse kräkens matnyttighet, har gifvit mer än en anledning därtil at de varit kände af de aldra äldste Författare. PLINIUS visar sig hafva varit större kännare däraf, än man nu för tiden skulle kunna förmoda: och redan före honom voro Romare, som ägde ordenteligen inrättade djurgårdar af lefvande Snäckor från flera orter både i Europa och Africa. Mer än 1700 år äro sedan förflutne, och ändock är det ännu litet nog som man för det närvarande hunnit at stiga i den kunskapen! det Latinska namnet af denna Class är först gifvet af Grekerne, och utmärker Snäckornas form eller deras Vindningar liknelsevis antingen såsom Gängorna på en Ur-fjäder eller såsom en Skruf. Merändels har man hitintils innefattat Snäckorna under en och samma Class med de Ovindade Skalkräken och Musslorna; men när det varit nog svårt at reda sig ibland en sådan mängd och då Snäckorna ensamt utgjorde et större antal än knapt 500 Arter, huru mycket svårare måtte det blifva sedan vi nu hafve hos oss allenast däraf mer än 1100 Arter och äfven flera Slägter bekante? Också äro Snäckorna både til Byggnad och Bebyggare vida skilda ifrån de fläste så väl ovindade Skalkräk som Musslor. Kännetecknen på denna Class lära fördenskull lämpeligen blifva följande: Animalia mollusca, tecta *Testa* indurata, calcarea: univalvi; *Spira* supera, regulari.

§. 2.

§. 2.

Snäckornas Skal eller hus, såsom man i allmänhet plägar säga, hvari de äro förvarade, består altid af et enda stycke, och det är endast öpningen därtil, som Snäckdjuret tilsluter med et särskildt *Lock* (operculum): dock äro ganska många som icke hafva något sådant Täpplock, hvarom m. m. nedanföre närmare skal blifva omförmält. Då Snäckdjuret går eller kryper, bär det altid Skalet upöfver sig, och då är också *Toppvindningen* (Spira) ofvan öfver, änskönt den på en del kan vara belägen på sidan af Skalet. Många Snäckor äro Landtdjur och lefva af växterna, flera uppehålla sig i Strömmar, Insjöar och stillastående Vatten, men de fleste finnas i Hafven. Några Författare hafva gjordt mycket väsende af at veta hvilka Snäckor äro vistande på det torra eller det våta Elementet, utan at bekymra sig om något hufvudsakeligare. Man kan likväl taga nästan för afgjordt, at alla Snäckor som hafva Apertura effusa eller basis emarginata, eller caudata, äro gemenligen försedde med en Trachea prominens eller porrecta, och at de höra til det senare Elementet eller Hafvet i synnerhet. Alla Snäckkräk hämta troligen deras mästa föda från Växt-Riket, men därjämte njuta ock många åtskilliga dölgde Maskkräk och mindre Hafsdjur. Förmodeligen är det et misstag, at vissa Snäckor skulle lefva af Sten eller Kalk; bägge kunna likväl inslukas til befordran af födans smältning, så väl, som at tjena til Skal-ämne.

 Men

Men at Snäckor och deras öfriga anförvandter äro uphofvet til Kalk, det fynes vara en än ftörre mifsräkning, och väl aldeles en tydelig omöjelighet då fnart hälften af Jordklotet beftår af Kalk och ofanteliga Kalkberg. Kalkämnet eller Kalken måfte således vara befintelige i Jord och Vatten, famt ingå uti Växterna och vidare i djuren, fom förtära dem. Således förvärfva Landt-Snäckkräken troligare deras Byggnads-ämne af växter fom de förtära, och Hafs-Snäckkräken tillika det i Vatnet flytande Kalkämne fom dels infupes och dels fäfter fig vid dem, och vidare för deras behof tildanas med deras egen djurfaft. Därföre, och emedan berörde Kalkämne är mera ymnigt i Hafvet, är ockfå Hafs-Skalkräkens Byggnad mera tät och vigtig, än deras, fom finnas på det torra eller i frifka Vatn.

§. 3.

Vi fkole nu något närmare betrackta Snäckkräken. Men när man fkal fäga något om dem i allmänhet, måfte man följackteligen icke taga det få fom icke någon art därutinnan, i anfeende til defs färfkildta Förrättning, ifrån en annan art något litet kan vara fkiljacktig, och det bör på fit egenteliga rum nämnas. Således och då man talar om detta ämne i allmänhet, har man funnit at Snäckornas kroppsbyggnad har i åtfkilligt mycken likhet med Sniglarnes, hvilket, til undvikande af vidlöftighet på detta rum, kan in-

inhämtas af deras historia, som på annat ställe redan blifvit gifven *). Snäckornas hufvud, äfven hvad Trefvare beträffar, är således närmast det samma som på Sniglarne; dock hafva de flästa Snäckor icke mer än två Trefvare, emedan ögonen äro oskaftade, föga utstående och i hvarjehanda belägenhet vid Trefvarnes Fäste, mot deras ända eller vid midten. Snäckornas fot är ifrån kroppen aldeles åtskild, at den senare midt ofvan på öfre delen af foten o. s. v. egenteligen ifrån Skölden upstiger och utgör aldeles samma daning eller vindningar som Skalet, hvilket kroppen til alla delar upfyller. Kroppen eller egenteligen den del däraf som följer efter Skölden, äger en så tunn hud, at ofta näftan alla invärtes delar synas därigenom; man finner äfven däraf nödvändigheten, at den är betäckt af et Skal.

§. 4.

Ehuru betäckte Snäckorna äro, hafva de dock en nog öpen ingång til Skalet; men den gode Skaparen har dock gifvit dem medel at förvara den. På den öfra sidan bort emot ändan af foten merändels finnes hos flera Snäckor et beständigt *Täpplock* (§. 2.) ofta af samma hårdhet som Snäckskalet, och då Kräket indragit sin främre del tillika med foten, upfyller detta Täpplock öpningen af Skalet och tjenar, såsom en Port eller Klaff, at til-

 sluta

*) Kongl. Patr. Sällsk. Hush. Journal 1789 p. 599. f.

ſluta ingången för at bevara Snäckkräket för vådeliga åtkommor; det tjenar äfven, då Kräket går, at därpå hvila Skalet, ſom annars ſkulle kunna ſkada foten, och på de tunga Kägel-Snäckorna, där det icke utgör en femtedel af öpningens längd, ſynes det egenteligen göra et ſådant gagn. Landt-Snäckkräken, ſom icke hafva et ſådant och beſtändigt Täpplock, betjena ſig af en egen ſkumlik Saft när det vill, och ſom i ögneblicket tilhårdnar ſamt får en faſthet mer och mindre ſåſom et Papper eller Pergament, då det på lika ſätt gör nytta ſåſom en ſluten Port för Skalets öpning; vill Kräket fram at ſöka ſin föda eller at upfriſka ſig af dagg eller mildt rägn, upläſes detta Täpplock och Kräket ſtiger ut med ſit hufvud och fot. Deſſa Täpplock inrättas ock til deras faſthet alt efter tidens längd på hvilken de ſkola göra gagn. De ſom göras vid Höſtens ſlut til förvaring vintren öfver, äro tjockare, hårdare och beſtå af trenne ſammanſatta hinnor; Sommar-Täpplocket däremot, ſom på et ögneblick frambringas och ſönderrifves, är tunnt, enkelt och klart. Ofvannämnde hårdare och tjockare Täpplock ägas gemenligen af Vatten-Snäckkräken, och de föra det altid beſtändigt. De tunnaſte Täpplock hafvas däremot vanligen af Land-Snäckkräken: de tildana gemenligen et ſådant den hetaſte tiden om mornarne och då de gå til hvila, i ſynnerhet at förvara ſig mot dagens torka, ſom är deras ſtörſta Fiende; men de ſom hafva et faſt och beſtändigt Täpplock, behöfva intet annat.

När

När behofvet så fordrar och Kräket drager sig längre in uti Skalet, gör det dessutom et tunnt Täpplock aldra ytterst af Skalets öpning. Är nödvändigheten sådan och Kräket drager sig än längre in, gör det ännu et Täpplock innanföre det yttersta, och väl än et Täpplock om så behöfves. Ifrån eller imellan alla dessa Täpplockens medelpunkt göres en sträng eller pelare af samma slag, til den ändan at dessa tunna Täpplock måtte stå och icke så lätt stötas in.

§. 5.

Hvad man hos Snigeln kallar Sköld, heter på Snäckkräket *Krage* (collare), dels emedan den skyler och innesluter Kräkets hufvud och fot då Kräket aldeles drager sig inom Skalet, dels emedan, då Kräket utskutit sit hufvud och fot, den upviker sig mot kanten af Skalets öpning, och är försedd med många köttsträngar, med hvilka Kräket den utspänner och hopdrager samt gifver den efter sit behof åtskillig skapnad. På denna krage befinnes ock en öpning, men delt liksom med en skiljevägg uti tvänne, hvaraf den öfra endast tjenar för luftens inhämtning, och den nedra allena för orenlighetens utgång. Hos en del, nemligen Hafs-Snäckkräk, är den senare öpningen utdragelig i et Rör, och den förra öpningen befinnes icke, utan luften går in genast vid Kragens främre uplyftning til det där inom befinteliga Gelet; men merändels och som troligast synes, tjenar be-

rörde Rör för den förra öpningen. Kragen meddelar ämnet til Skalets fortsättande och omlagning då det sönder gått, som vidare nedanföre skal blifva omordadt, och det är jämväl ifrån den samma som Täpplocken åstadkommas (§. 4.).

§. 6.

Vid Kragen är på bägge sidor en tunnare hinna tilvuxen, som kallas Tröjan och Kappan. *Tröjan* (Tunica) omgifver Kräkets kropp i det at den bekläder hela Skalet invändigt, och förtjenar därföre också namn af Tapet eller Öfverdrag. Den är full af ådror, strek, plättar och punkter, och gifver det tunna Skalet de Färgor och Teckningar, med hvilka det prålar så länge Kräket är däruti, också efter dess död. Således tilhöra icke samma Teckningar Kräkets kropp, utan Tröjan som därmed på utsidan är tecknad och därmed mot Skalet är vänd. Skållar man Kräket med sit Skal uti hett vatten och strax utdrager Kräkets kropp af Skalet, blifver Tröjan qvar med sina teckningar. Detta är väl egenteligen at förstå om sådana Snäckkräk, som hafva et tunnt och genomskinligt Skal; men andra som hafva et tjockare Skal meddela väl också det samma, genom Tröjan och dess canaler, de därå befinteliga Teckningar, som efter hand nedväxa och blifva beständiga. Krage och Tröja hafva alla Snäckkräk, men *Kappan* eller manteln (Pallium) har man hitintils endast funnit på några få

Släg-

Slägter, såsom Cypræa, Voluta och Gastridium, samt på några få arter, såsom BUCCINUM *glutinosum* MÜLLERI och BULLA *membranacea*, som jag haft den äran at aflemna til Kongl. Academiens sköna Samling. Jag har ägt BULLA *aperta* med sit Kräk, och, ehuru dödt, likväl trodt mig finna at det jämväl var palliatum; troligen äro åtminstone alla de tunnskaliga af detta Slägte också palliatæ. At få Snäckkräk hafva Kappa, är dock egenteligen eller i synnerhet sagdt; men i allmänhet torde dock äfven de fleste Snäckkräk vara lika väl försedde med dem som hafva Kappa, hvilkas Skal man utantil finner betäckt af en tunn hud, som blifver än tunnare sedan Kräket dödt och den blifvit fastorkad. Merändels äro Hafs-Snäckkräken därmed försedda, den liknar närmast Tröjan, såsom förmodeligen en fortsättning däraf, är med den tiltagande åldern mera skild ifrån Kräkets kropp, och har icke oegenteligen blifvit kallad *Epidermis* eller den yttra Skalhuden. Kappan är således, likasom Tröjan, et ifrån kroppen å ymse sidor utgående tunnt utskott, hvarmed Kräket, efter behag, mer och mindre utvändigt bekläder eller öfverdrager sit Skal för altid eller när så behofvet fordrar. I senare fallet, och såsom det på nyss ofvannämnde Snäckkräk tilgår, sitter Kappan hopdragen såsom en Valk omkring brädden af Skalets öpning, och när Kräket vil därmed til fjerdedelen, hälften, eller öfveralt betäcka Skalet, utbreder sig samma Valk i lika mon, det är, Kappan glider småningom och

breder fig utöfver Skalet, äfven fom den på lika fätt drager fig åter tilhopa och aftäcker Skalet, när Kräket få behagar.

§. 7.

Hvad Snäckkräkens invärtes delar beträffar, hafva de väl ockfå någon likhet med de famma hos Snigeln (§. 3.). Den i munnen befintelige Käken, menas dock vara förfedd med dubbelt få många Tänder. Det lär vara Tungan fom LISTER kallat proceffus cæcus fub mento, an arteriæ afperæ loco: i hvilket fenare han troligen farit vilfe. En del Vatn-Snäckkräk hafva inga Käkar eller fådane Tänder, utan en lång och inom Munnen fammanrullad Tunga, vid hvars fäfte å ymfe fidor några Tänder befinnas, eller är där danad fåfom en Kam med Tänder å ymfe fidor. Flera hafva en utdragelig Snabel eller et Sugrör. Spott-körtlarnes tilförings-kärl äro långt neder eller vid magens ända belägne, och deras afförings-rör flere gånger längre. Bröftbens-nätet eller *Gelet*, fåfom bemälte Författare förmodeligen rättare kallar det, neml. Branchiæ radiatæ five cirratæ, membranæ cuidam affixæ: är en hinna med fine tandade ftrålar, ungefärligen fåfom et Fifkgel; men där inunder hafva Snäckkräken intet bröftben, fom ockfå fynes vara onödigt, emedan de få väl kunna förvara fig inom deras Snäckfkal. *Kalkfäcken* kallar han vifcus cinereum - - - humore limpido turgidum, an verum Hepar, och har fåledes ej kändt den

lika

lika så väl som SWAMMERDAMM. *Lefvern* intager de yttersta vindningar af kroppen. De Gamle kallade den Meconium, och LISTER anser den såsom et Bihang af Blindtarmarne eller det som förbinder dem. Angående de öfriga invärtes delar, kan jämföras hvad vid Sniglarne blifvit anfördt.

§. 8

Snäckkräken hafva för Födsellemmarne, liksom Sniglarne, en egen öpning på vänstra sidan litet bakom hufvudet; den öpnas aldrig utan då parningen skal gå för sig, eller Fostren afbördas, därimellan är den tillsluten och osynlig. Lifmodern har samma fållor eller afdelningar och band som på Snigeln, men den är icke slingrad om moderbandet: bägge hafva väl samma vindningar med Snäckkräkets kropp, och hålla nästan dess längd. *Slimsäcken*, som tjenar til äggens befordring och bevarande, är utantil jämn och ofållad. Den manliga lemmen är så lång som hela Lifmodern, smal och sluter sig med en liten äggformig utvidgning. Inom denna utvidgning befinnes en hård, krusig eller tvärtöfver rylig och gulacktig körtel utgörande glans penis. Jag har beskrifvit detta m. m. uti 25 Vol. af Kongl. Academiens äldre Handlingar och finner äfven at LISTER t. 2. f. 5. gifvit ritning derpå, jämte namnet nodus in capreolo oblongus stimulis exasperatus. Den manliga Lemmens längd, smalhet och flakhet, gör förmodeligen at den icke skulle träffa

det

det den borde, om den icke vid förſta utſkjutningen råkade ſamma Lem hos det andra Snäckkräket, då bägge åtfölja hvarandra ſåſom ledare til deras mål. Under denna ledning händer den beſynnerliga deſſe Lemmars ſlingrande om hvarandra, hvartil äfven kommer at de måſte träffa hvarandra korſsvis, i anſeende til bägge Kräkens och följackteligen deras qvinliga lemmars olika ſtällning emot hvarandra. Berörde vindning gör äfven de vanlige lemmarne ſtyfvare, och til äfventyrs, likſom et vridborr befordrar deras ingång uti Moderſlidan. Vatn-Snäckkräken hafva deſſe lemmar kortare; men bredare och tunna, kan hända ock därföre emedan vatnets ſqvalpning ſkulle hindra dem at gå deras rätta väg om de voro längre, och deras bredd tjenlig at kunna hvila på vatnet.

Manliga lemmen har ſin egen utgångs-öpning ſärſkild ifrån den qvinliga hvad Sjö-Snäckkräken beträffar. Men på et Land-Snäckkräk har den ingen egen utgång, utan går in på ſidan af moderhalſen inom kroppen, dock därifrån ſå vida ſkild med en ſkiljevägg, at den qvinliga öpningen (vulva) likväl har ſin egen ingång: den är jämväl med et rör förent vid ſjelfva Lifmoderns början. Detta Rör heter hos LISTER *ductus ſive vas qvoddam deferens ſpermaticum*, och den vid manliga Lemmen omförmälte ſlidan kallar han *præputium peni et flagello cartilaginoſo condendo inſerviens*, emedan ſjelfva Lemmens yt-

yttre del eller ända har namn af capreolus five flagellum. Nedanföre där manliga lemmen har sin utgång i moderhalsen, på sidan midt emot, befinnes en Säckformig del (*Pil-Säcken*,) som Swammerdamm kallar den blinda början af modern. Den är ihålig och midt i den samma ligger vid botn en Päronformig kropp med et långt, Syl-likt, skalhårdt och ihåligt skaft, som gäser starkt med Skedvatten. Lister kallar detta Redskap *Spiculum veneris*, Müller säger *sagitta amatoria*, och Swammerdamm gifver det namn af *Saltben*, samt berättar at Snäckkräken släppa det under parningen, hvarföre man äfven finner det efter dem på stället där de haft deras sammankomst. En gång har sistnämnde Författare också funnit det uti Purpursäcks-röret: förmodeligen har det vid utdrifningen missgått sig. Det är icke aldeles lika danadt hos alla Slägter, utan mer och mindre rakt, räfflat, prickadt, lancettformigt o. s. v. som kan ses af de Figurer Lister, Swammerdamm och Müller gifvit. Det kan med all rätta kallas *Kärleks-pil*, och tjenar ofelbart til samma ändamål, som slika beväpnade lemmar hos vissa djur, Katten til ex. som har Penis echinatus.

Där förenämnde Saltbens-Säck eller Pil-Säck är fästad eller har sit utlopp i moderhalsen, utstiga *Gällingarna* (testiculi) i två stammar, som fördela sig uti åtskilliga trådlike grenar eller föreställa tvänne Trådknippor. Lister kallar Pil-Säcken stimuli ve-

venerei theca ſive funda jaculatoria, och gällingarna ipſius fundæ apophyſes ſive folliculi quidam cirrati cœcæve appendices: *Veſiculæ Seminales* exiſtimandæ. På en Snäckkräks-art ſäger han ſig hafva funnit Gällingarna aldeles ogrenade. *Purpur - Säcken* är belägen ned mot lifmodrens ända, men därjämte befinnes ock en mindre Säck: bägge hafva hvardera ſit eget utgångs - rör; deſſa rör förena ſig dock ſnart til et, ſom går utföre och faller in på moderhalſen nedan om Pil - Säcken. Lister har ej ſett mer än en af berörde ſmå Säckar, ſom han gifver namnet teſticulus. Sant är det ock, alle hafva den lilla Säcken; men den grenen af röret är dock lika befintelig och går på ſtället in i lifmodern. Berörde gemenſamma och ſtora utgångs - rör har hos Lister namnet ductus qvidam ſive vas alterum deferens, a teſticulo ortus ipſique utero tenui membranula annexus.

§. 9.

Af hvad ofvanföre blifvit ſagdt följer altſå, at hvarje Snäckkräk är tvåkönigt. Icke deſs mindre lär häruti finnas undantag, ty Lister i Förklaringen af ſin t. 6 f. 1. ſynes viſa at den *Ungfödande Måne - Snäckan* (Helix vivipara) beſtår af två ſärſkildte kön, med den förunderliga omſtändigheten, at Hanen åtſkiljes genom den högre Trefvaren, ſom är ganſka tjock och i ändan rundad, hvarigenom deſs manliga lem har ſin utgång. För den ſkarpſynte Swammerdamm, ſom annars noga

un-

underfökt detta Snäckkräk, har dock fådant varit förborgadt. ADANSSON upgifver åtſkilliga Stind - Snäckor famt en eller annan Blåſe-Snäcka och Vindelſnäcka, fåfom färſkildt beſtående af Hane och Hona hvar för fig. *Parningen* imellan alla Snäckkräk ſker då de hunnit til deras manbarhet, det är, fedan deras Snäckſkal hunnit deras fullkomliga ſtorlek, eller närmare, fedan öpningen däraf erhållit fin tjocka kant eller bräm, fom man annars kallat Snäckſkalets *Läpp* (labium). Då användes den öfriga näringsfaften til kärlekspilarnas daning, til Säden, famt til flera för afalſtringen nödiga behof. Angående Parnings-Sättet, kan jämnföras hvad vid Sniglarne blifvit anfördt. Sedan draga Kräken fig in uti fina Skal, för at hämta hvila. Efter 5 veckors förlopp ungefärligen, äro Äggen tydeligen fynbare: en del Land - Snäckkräk lägga dem här och där i jorden, andre framföda dem i långa refvor eller maſſor af et geléacktigt väfende, fom det okunniga Folket fäger vara nedfallet från Skyarna, eller ock af faſtare och hinnlik-egenſkap, hvari äggen finnas ordenteligen eller i hvart fit rum lagde. På lika fätt går det til hos Vatn-Snäckkräken, och man har funnit en del ibland dem, äfven fom ibland dem fom viſtas på det torra, fom föda lefvande Ungar ockfå förfedde med deras Skal. Deſſe ligga inom moderlifvet uti hvar fin Slembeklädning, Säck, eller *ung - gôme*, det famma man annars kallar Efterbörd (fecundinæ), hvarutur de gå när de framfödas, hvilket ſtundom ſker

få

så långsamt, at den första ungen är mycket vuxen innan den siste framkommer, och imedlertid tros alla blifva underhållne af modern inom dess Skal, hvarom man vidare kan läsa FRISCH Insect. 13. p. 1. Andre framföda dem senare och fästa dem utan på sit Skal o. s. v. som närmare bör omförmälas vid hvart och et Slägtes särskildta Historia. Äfven så bör där förekomma en ordentelig beskrifning på Hafs-Snäckkräkens ung-gömmen, som äro mycket olika och besynnerligen danade, så i anseende til hvarje unggöme särskildt, som i anseende til fleras eller allas sammansättning til en refva, klase, eller äggkasse (Ovarium). Gemenligen blifva de vid framfödseln fästade på Ostrornas och andra Musslors Skal, at ej hafsvågen må vräka dem på stränderna, och de dock må hafva tilfälle at något föras omkring och utplanteras.

§. 10.

Nu komme vi til det, som så högeligen fägnar Människans ögon: *Snäckkräkens Skal*, hvaraf flere ofta styckevis kostat många Ducater. SWAMMERDAMM har rätteligen anmärkt at man egenteligen ansedt det för Snäckkräkens hus, och han påstår det icke utan grund, at det på sit sätt utgör en deras hud, emedan samma Kräk lika så litet kunna lefva därutom, som Kräftan förutan det henne omgifvande Skalet. Det utgör liknelsevis hvad man kallar Benen inom et djurs kropp, och Snäck-

Snäckkräkets mufklar äro däruti fäftade, på lika fätt fom djurens Mufklar eller Band äro vid deras Benftällning häftade, för at hafva det Fäfte hvarmedelft de kunna röra fig eller deras kraft verka. Således äro Mufklarnes eller köttfträngarnes ändar fäftade på de flefta ftällen af Snäckkräkens Skal och i fynnerhet vid *Pelaren* (Columella), fom dock på några Snäckkräks-Arter icke finnes tydelig. Början af fådan fäftning fker egenteligen uti andra Vindningen, emedan Kräket uti den förfta eller fkalets öpning måfte hafva mera ledighet til främre delens af kroppen ut- och indragning. Då man anfer desfe köttfträngars förfta ändar utbredde och flutande fig rundt omkring brädden af Kräkets fot, få löpa de likfom tilfammans uti defs medelpunkt, ftiga vidare upföre i kroppen och, under det de flinga fig efter kroppens Vindningar, breda fig åter vidare ut åt kroppens yta ända up til den öfverfta eller ytterfta Vindningens ända; med deffa förena fig äfven de köttfträngar, fom höra til hufvudet famt andra rörlige delar o. f. v. hvilket alt Svammerdamm *Bibel der Nat.* p. 61 tydeligen vifat.

I anledning af hvad korteligen är anfördt, inhämtas nogfamt at intet Snäckkräk kan tilkomma utan at defs Skal tillika danas. När man nu fer en unge efter en vifs fullbordan röra fig inom fit ägg eller fit gömme (§. 9.), få är det ock klart at den har fit tillika danade Skal, och at den icke fynligen fram-

G kommer

kommer förr än defs Skal erhållit någorlunda fafthet: då Snäckkräket vidare utväxer, måfte äfven Skalet ökas. Det är redan nämndt (§. 6.) at Skalet är innantil beklädt med Tröjan. SVAMMERDAMM fäger fig med all fäkerhet hafva erfarit at, när Skalet fkall förökas, Kräket med fin munn renar och putfar förft yttra Brädden af Tröjan, famt biter af en rimfa och nedfväljer; På lika fätt putfar det äfven yttra kanten af Skalets öpning. Tröjan tilväxer, och Kräket begjuter eller förfätter den utan til med et ämne fom gäfer med Skedvatn, och förmodeligen framkommer ifrån Kalkfäcken (§. 7.), hvarefter en fådan tilfättning hårdnar och blifver Skal; flere fådane förrättningar, meddela omfider Skalet fin behöriga tjocklek.

Underfökes et Skal, finnes tydeligen at det beftår af många tunna och fammanvuxna ytor. Jag har funnit det då jag längs åt affilat Skalet af *Skallefnäckor* (Cypræ), då deffa fammanfättningar röjt fig i anfeende til olika ljufare eller ftarkare färg. *Ägggule-* och *Mynt Skallefnäckan* (Cypræa vitellus och moneta) äga, näft den yttra ytan, en ljufare blå o. f. v. den innerfta aldeles ljus. Då *Gråfuggan* (Cypræa Afellus) förft är färdig och fått fina Skaltänder (Apertura denticulata) och likväl ännu icke erhållit den inre Skal-läppen (Labium interior §. 9.), äro äfven Skalkräkens violetta Band fynlige ända til den inra Tandraden, äfven är Toppvindningens fvarta fpits fynlig; men få inart

detta

detta Kräk sätter sin inra Skal-läpp, så öfverträckas därigenom sistberörde synligheter, äfven som den yttre läppen blifver tjockare, det är, Kräket gör en påökning rundt omkring sin Öpning. Så måste det förhålla sig med alla Skallesnäckor och jämväl med de flesta andra, och utan tvifvel måste Purpursäcken (§. 8.), som också kan hysa andra Färgor hos andra Snäckor, bidraga til de Färgor som Skalen bekomma. SVAMMERDAM har på det sätt funnit Snäckskalen bestå af flera ytor, at han rostat eller något brändt dem, och han har vidare uplyst det med exempel, eller, at det förhåller sig likaledes med växten af människans Hufvudskål, Tänder o. s. v. Så ofta Snäckskalet förökes, blifver ock dess öpning större, och i samma mon måste Täpplocken (§. 4.) göras vidare. Detta sker antingen Ringelvis såsom man ser Safringarne på et Tråd, eller vindningsvis såsom en Urfjäder.

Snäckkräkets kropp, som består af en så oändelig myckenhet körtlar, utsilar en myckenhet slem eller en mängd af slemtrådar, hvaraf sedermera blifver en väfnad och hud, och därjämte ändteligen et mer eller mindre stenhårdt Skal. Men förnämligast af det som verkar Skalets tilökning, är Kragen (§. 5.) både i anseende til sin körtelacktiga sammansättning, så väl som i anseende til dess afpassade ställning och belägenhet. Detta bestyrkes jämväl af de botade eller tilökte Skalen, hvilken omlagning altid är i början tunn

 och

och bräckelig. Hvad SWAMMERDAMM på et Snäckſkal bortſtött, har efter fyra dagar åter varit af Snäckkräket botadt. Det förunderligaſte är, at Skalens tilbyggnad eller omlagning på et Vatn-Snäckkräks Skal, kan i ſjelfva Vatnet få ſin hårdnad, hvilket dock ſker lika ſå väl ſom på Land-Snäckkräken i den torraſte luft; monne man af Vatn-Snäckkräkens analyſe, i briſt af Puzzolana, ſkulle kunna lära ſig at bygga under Vatn? Siſtnämnde forſkande Författare har ockſå förſökt, huruvida et Snäckkräk ſkulle helt och hållet kunna åſtadkomma et aldeles nytt Skal. Han har til den ändan aldeles blottat Kräket eller aftagit deſs Skal, med den möjeligaſte varſamhet. Af hela Kräkets kropp utſilade väl en vätſka, ſom ſatte någon ſlags hud, men utan all fullkomlighet; Kräket drog ſig in ſå godt det kunde inom ſin Krage, och dödde på tredje dygnet. Här af kan man väl icke aldeles ſluta hvarken til möjeligheten eller omöjeligheten af et nytt Skal: viſt är det, at alla de rör och köttſträngar ſom blifvit frånrifne det förra tillika med Tröjan, förmodeligen, hafva och måſte merändels altid förorſaka Kräkets död; men det lär ock vara ſäkert, at de fleſte Snäckkräk göra ſig et aldeles nytt Skal icke långt efter ſedan de framkommit i Verlden, medan man ofta finner deſs förſta Skal ſitta uptorkadt ytterſt vid Toppvindningens ända, dock gemenligen och ſynligen bortſtött.

§. 11.

§. 11.

Vi skole nu, i synnerhet för frucktan af vidlyftighet, sluta den allmänna Kunskapen om Snäckkräken, med en och annan Anmärkning angående deras öfriga märkeligheter. När Snäckkräket indragit sig inom sit Skal, blifver det mera Luft-tomt och har följackteligen erhållit en större Tyngd; När nu tillika Vatn-Snäckkräket egenteligen, efter indragningen lemnat något tomt rum i öpningen, så fylles det med Vatn, och därföre sjunker ock hela Kräket lätteligen. När det åter skjuter sig ut och utvidgar sig, måste vatnet utprässas, Kräket flyter up, det öpnar sit Lufthål, och det hvilar såmedelst på eller i vatnytan, eller på hvad djup det behagar. Snäckkräken äro, såsom alla andra Maskkräk, stumme och gifva intet ljud ifrån sig; och de lära hafva för blöta kroppar därtil. Men då man rörer vid dem och de hastigt draga sig in i deras Skal, höres et ljud eller en smäll, hvilken likväl upkommer af deras kropps hastiga indragning och gnidning mot Skalet, eller af Luftens utpräsning då Lufthålet hastigt tillslutes. De äro mycket seglifvade, sjelfva Landt-Snäckkräken kunna 6 til 7 dagar uthärda under vatn, och väl fyra dagar sedan man tagit Skalet af dem, allenast de ligga i Vatn. Deras lifslängd varar annars säkerligen flera år, men af skotten eller tilökningarna på deras Skal, kan man visst icke sluta til deras ålder, såsom SWAMMERDAMM ment, ty däraf sker flera och olika inom et år. De dö-

dödas med påströdt Salt, men det förtär dem icke såsom man orätt föregifvit; men väl blifva deras invärtes delar uttömde, därigenom at deras utvärtes körtlar retas at gifva ifrån sig deras innehåll, som åter måste ersättas inifrån och såledès aftömas alla deras vätskor. Man finner häraf på hvad sätt laxerande Salter och dylikt verka på våra invärtes körtlar, och man kan därom läsa artiga Anmärkningar hos SWAMMERDAMM. Snäckkräken äga också mycken styrka: en kan bära fler än två ofvanpå sig, och äfven beqvämligen gå och röra sig med dem.

§. 12.

Sluteligen vilje vi nu ock på en gång upgifva Snäckkräkens Indelning, tillika med alla de Slägter, som hitintils blifvit oss bekante.

Ordo. I.

BATHYPORA.

Testa sæpius compressa, orbiculata, *spiraliter* circumvoluta: *Apertura* plerisque coarctata, ampliata, anfractus omnes quasi ingurgitante; *Spira* disticha, utrinque depressa.

1. *NAUTILUS* (*Snäckkamring*): *Testa* multilocularis, isthmis perforatis contignata, contignationibus Siphone communicatis; *Aper-*

Apertura oblonga. *Animal* tentaculatum, cirratum? *Cauda* ſubulata, elongata?

2. *ARGONAUTA* (*Seglareſnäcka*): *Teſta* unilocularis, membranacea, carinata, carina plicata. *Apertura* oblonga, baſi ampliata, quibusdam effuſa. *Animal* Sepiæforme, Siphone proprio.

3. *PLANORBIS* (*Snäckbricka*): *Teſta* unilocularis, utrinque depreſſa. *Apertura* plerisque lunaris. *Animal* ore infero, intus maxilloſo; Tentaculis binis teretibus ſubulatisve, angulo intrinſeco oculatis. Trachea prominente nulla.

Ordo. II.

ANEOGATA.

Teſta ſæpius involuta, *Apertura* plerisque longitudinali; *Spira* ſecunda, obtecta aut prominente porrectave.

*) *Apertura utraque extremitate effuſa, Spira ſæpius obtecta.*

4. *BULLA* (*Blåſeſnäcka*): *Teſta* longitudinaliter circumvoluta. *Spira* retuſa aut nulla. *Apertura* quibusdam ſubcoarctata, oblonga, longitudinalis. *Columella* lævis. *Animal* ſæpius palliatum, Ore terminali maxilloſo; Tentaculis binis, colliculo ex-

 trinſeco

trinſeco oculatis. Trachea prominente nulla.

5. *CYPRÆA* (*Skalleſnäcka*): *Teſta* longitudinaliter circumvoluta, ſubovata. *Spira* minuta, aut nulla. *Apertura* longitudinalis, effuſa, linearis: utrinque plicato-dentata. *Animal* palliatum capite cylindrico, ore ſub apice; Tentaculis binis ſubulatis, baſi extus oculatis. Trachea breviſſima.

**) *Apertura baſi ecaudata, ſæpius parum emarginata.*

6. *VOLUTA* (*Rullſnäcka*): *Teſta* longitudinaliter circumvoluta. *Apertura* oblonga. *Columella* oblique plicata. *Animal* palliatum, Ore ſub apice, roſtrato: Roſtro retractili; Tentaculis binis ſæpius ſubulatis et baſi extus oculatis. Trachea longiore.

7. *CONUS* (*Kågelſnäcka*): *Teſta* longitudinaliter circumvoluta, obconica. *Apertura* longitudinalis, linearis: baſi integra. *Labrum* integrum. *Columella* lævis. *Animal* ore infero, intus maxilloſo; capite bicorni: Tentaculis binis teretibus, puncto ophthalmoide ſub apice notatis. Trachea longiore.

8. *GASTRIDIUM* (*Bålgſnäcka*): *Teſta* longitudinaliter circumvoluta, ſubcylindrica, ventricoſiuſcula, aut fuſiformis; baſi vix emar-

emarginata. *Apertura* longitudinalis: antice anguſtata, poſtice parum ampliata. *Columella* lævis, poſtice marginata. *Labrum* poſtice margine rotundata. *Animal* quibusdam palliatum? Ore infero, Tentaculis binis, plerisque teretibus infra apicem extus oculatis; Trachea longiore.

9. *BULIMUS* (*Bukſnäcka*): *Teſta* longitudinaliter circumvoluta: ſæpius oblongo-ovata. *Labrum* inferius extra Columellam elongatum, coarctatum. *Apertura* ovalis. *Animal* ore antico aut infero, Tentaculis binis, quibusdam baſi appendiculatis; (ſ. Tentaculis 2 minutis); puncto ophthalmoide diſtincto terminali, aut radicali. Trachea prominente nulla.

10. *BUCCINUM* (*Stindſnäcka*): *Teſta* longitudinaliter circumvoluta, ſubovata, gibboſa. *Apertura* ſubovalis, deſinens in emarginaturam caudæ abbreviatæ. *Labrum* ſæpius ſimplex. *Columella*, *Labiumve* læve. *Animal* ore infero, quibusdam roſtrato: Roſtro retractili, Tentaculis binis ſubulatis: puncto ophthalmoide medio, aut inferiore, l. baſi, extus notatis. Trachea longiore.

11. *CASSIS* (*Hjelmſnäcka*): *Teſta* longitudinaliter circumvoluta, gibboſa, ſubobconica: caudata. *Apertura* longitudinalis, linearis l. ſubſemiovalis: poſtice exiens in caudam elevatam dextrorſe reflexam. *Labrum* ſæpius marginatum, denticulatum.

G 5 *La-*

Labium dilatatum, explanatum, rugoſum. *Columella* imperforata. *Animal* - - - -

***) *Apertura baſi cauda prominente, recta aut reflexa: quibusdam abbreviata, extus lamellis ſtriisve ſubimbricata.*

12. *STROMBUS* (*Läppſnäcka*): *Teſta* longitudinaliter circumvoluta, ſubobconica, ſæpius caudata. *Labrum* dilatatum, ſinuatum poſticeve emarginatum. *Apertura* oblonga, ſublinearis, longitudinalis, ſæpius deſinens in canalem ſiniſtre flexum. *Animal* ore infero, Tentaculis binis ſubulatis, puncto ophtalmoide infra medium notatis. Trachea longiore, duplicata?

13. *MUREX* (*Svantsſnäcka*): *Teſta* longitudinaliter circumvoluta caudata. *Apertura* ovalis, deſinens in caudam rectiuſculam (quibusdam aut ſubadſcendentem aut ſiniſtrorſe flexam) inemarginatam, canalemve rectum. *Animal* Bucciniforme, ſed ore quibusdam terminali.

Ordo. III.

ANTLEMATA.

Teſta cochleariter circumvoluta: *Spira* ſæpius porrecta, ſecunda; *Apertura* coarctata.

*) A-

*) *Apertura modica.*

14. *TURBO* (*Vindelſnäcka*): *Teſta* cochleariter circumvoluta, ſubconica, procumbens: Anfractibus gibboſis, ſupra ſæpius rotundatis, diſtinctiſſimis. *Labrum* æque coarctatum, irrupte Columella depreſſa coarctaque unitum. *Apertura* orbicularis. *Animal* ore infero, Tentaculis binis cylindricis brevibus, apice oculiferis: quibusdam ſubulatis, infra medium aut baſi extrinſeco oculatis; plerisque capiti cirris 2, limboque Tunicæ utrinque 3, ſetaceis longis, undique piloſis. Trachea longiore, ſubulato - ſubtriquetra.

15. *TROCHUS* (*Toppſnäcka*): *Teſta* cochleariter circumvoluta, conica, *Spira* erecta verticali; anfractibus ſæpius compreſſis depreſſiuſculisque, infimo margine baſeos acutangulo. *Apertura* extus, in ſinum infimi anfractus acutangulum, diducta: ſubcordata, ſubquadrata aut ovalis. *Animal* ore infero, Tentaculis 2 cylindricis brevibus, apice oculatis; Cirris limbi Tunicæ utrinque 4 longis, linearibus ſ. ſetaceis, undique piloſis, quorum 2 antici longiores, ob limbi ejusdem usque in latera capitis continuationem, tentaculiformes. Trachea longior, ſubulato - ſubtriquetra.

16. *HELIX* (*Måneſnäcka*): *Teſta* cochleariter circumvoluta, depreſſa, vix ſubconi-

ca.

ca. *Apertura*, infra anfractus terminata, intus lunata. *Animal* ore terminali, intus maxilloso; Tentaculis quatuor, tereti-subclavatis: apice oculatis. Trachea prominente nulla.

17. *NERITA* (*Mössesnäcka*): *Testa* subcochleariter circumvoluta, decumbens, subtus planiuscula. *Apertura* præsertim intus semiovata. *Labium* transversum, rectum reflexum, adnatum: quibusdam deplanatum. *Animal* ore infero, Tentaculis binis subulatis: puncto ophthalmoide radicali, externo, sessili aut porrecto. Trachea prominente nulla.

**) *Apertura patentissima:*

18. *HALIOTIS* (*Näcköra*): *Testa* subcochleariter circumvoluta, *Spira* submarginali terminata, auriformis. *Apertura* ovalis, patentissima. *Labium* antice margine inflexo. *Animal* ore terminali, Tentaculis quatuor: anterioribus longioribus subulatis, truncatis, posterioribus crassioribus subprismaticis truncatis, apice oculatis. Trachea brevissima.

19. *CHEILEA* (*Grustsnäcka*): *Testa* oblongo-ovata aut conica: *Spira* terminali, submarginali aut verticali, obsoleta. *Apertura* ovalis aut orbicularis, patentissima: margine simplici; Fornice labioso. *Animal* ore terminali, intus maxilloso; Tentaculis

taculis binis ſubulatis, infra medium extrinſeco oculatis. Trachea prominente nulla.

§. 13.

Ordningarna för denna Claſs, ſkulle väl ock kunna tagas efter det Snäckorna voro mer och mindre ſvantſade, ſåſom til exempel *ecaudata*, *ſubcaudata* och *caudata;* Men jag tror at hvarken natur eller nytta voro därmed belåtne. Lika ſå, om man ſkulle upſtälla ſärſkildte Slägter af de ſå kallade *turrita*, ſom annars göra begynnare et ſå ſtort beſvär. De nu upförde nya Slägter hafva både natur och nödvändighet gifvit anledning til. De lätta kunſkapen för dem, ſom äro begynnare, och för dem, ſom äro vane vid Linneiſka Syſtemet äro de lätt, med några exempel uplyſte. Til PLANORBIS höra v. LINNÉS HELIX *cornea*, *Planorbis*, *contorta*, *Spirorbis*, *vortex*, *albellus*, och deſs utom flere ſom varit honom obekante. GASTRIDIUM innefattar ſamma Auctors CONUS *geographus*, *Tulipa*, BULLA *canaliculata*, *terebellum*, o. ſ. v. nye dylike. Til CASSIS äro räknade denſammes BUCCINUM *plicatum*, *cornutum*, o. ſ. v. *vertagus* m. fl. nye. Til BULIMUS höra den ſammes BULLA *achatina*, *virginea*, HELIX *ſtagnalis*, *fragilis*, *putris*, *tentaculata*, TURBO *pullus*, *politus*, VOLUTA *auris Judæ*, *Midæ* o. ſ. v. CHEILEA inbegriper den ſammes PATELLA *fornicata*, *porcellana*, *crepidula*, *Chinenſis equeſtris*, och därjämte dylike ſom ſedermera

dermera blifvit eller blifva bekanta. Med alt detta har jag dock varit fparfam at göra nya Slägter: Det är en farlig klippa, v. Linné fjelf frucktade altid för den famma, och obevandrade Conchyliologer, i fynnerhet de fom icke äga de ftörfta famlingar, göra gemenligen altid Skeppsbrott därpå, til fkada äfven för Vetenfkapen. Och på lika fätt händer det äfven i alla andra Natural-Hiftoriens grenar. Vidden af Naturens Riken är ofantelig, hvarje del däraf fordrar fin egen Mäftare och hela defs lifstid: den fom vil befatta fig med alla däraf, fåfom grundlärd, han blifver hädanefter, fedan få ftora uptäckter fkedt och fke, fäkert villrådig, och til äfventyrs mera förmörkar än uplyfer.

ADOLPH MODEER.

Ny

Ny inrättning af Fyr-Båkar;

af

AND. POLHEIMER,

Bergs-Hauptman.

Fyrbåkar eller Fyrar äro lysande eldar til Sjöfarandes rättelse.

De äro antingen Spegelfyrar, bestående af Lampor och Brännspeglar inom Fönster förvarade; eller ock Stenkolseldar, som brinna uti därtil inrättade Järnlyktor i fria luften.

Desse senare Eldar synas mycket vidsträckt, til 5 och 6 mil i klar luft, oafbrutet, då däremot Spegelfyrarne blänka vissa secunder och försvinna imellanåt under omloppet, til dess de åter igen blifva synbare för Seglaren.

Det är högst nödvändigt at eldskenet af Fyrar utmärker sig olika, på det, at den ena så mycket vissare måtte kunna kännas ifrån den andra Fyren. Hvarföre ock desse eldar finnas inrättade somligstädes enkla och på andra ställen dubbla.

Spe-

Spegelfyrarne kunna äfven gifva et olika sken, den ena emot den andra, uti skyndsamheten af tiden som Speglarne undfå at blänka efter hvarandra, medelst Urverket som håller dem i rörelse.

Bägge lysnings-sätten fordra en jämn uppassning och skötsel af Vaktare; men det oacktadt, har fyrningen med Stenkol den bristfälligheten at lysa, än sämre, än bättre i förhållande efter Väderlekens omskiften; och hvilken olikhet en Vaktare vid nuvarande inrättningar med Fyrlycktor ej förmår at afhjelpa. Jag har haft tilfällen at observera Stenkolens förhållande til fyrningar vid Nidingen i Halland, vid Kullen och Falsterbo i Skåne, och vid Grönskär ej långt från Sandhamn i Stockholms Skärgård Åren 1788, 89, 90 och 91, då undersökningar varit af Kongl. Amiral. Colleg. anbefalte för at utröna Svenska Stenkolens duglighet, jämförelsevis emot Utländska.

Det är bekant at Stenkol i allmänhet gifva i lugnt väder en matt och rökig låga, men uti blåsväder et klarare sken. Kol-åtgången förhåller sig äfven mycket olika; så at i lindrigt väder 2 til 3 Tunnor och uti storm 5 til 6 Tunnor kunna åtgå under de längre nätterna af 16 til 17 timmars eldning, hvilket i Fyrnings-Journalerne äfven finnes anteknadt.

En

En dålig lysning med Kolbefparing, få väl fom et öfvermåttan vidfträckt fken med ftor Kol-åtgång, äro tvänne ytterligheter: den ena medförer våda; den andra är förgäfves koftfam. Den förra Händelfen blifver dock värd få mycket mera omtanka til at kunna afböja, fom genom en dålig lysning ofta Tunnor Gulds värden och Männifkors lif löpa fara at förfpillas.

Stenkols-fyrningen förrättas nu vanligen uti en få kallad Lyckta, fom är en ihålig Cylinder, merändels af 22 verktums diameter och 18 tums djup. Lycktorna äro gjorde få väl af fmidt Järn fom gutet Järn med $1\frac{1}{2}$ til 2 tums öpningar imellan de ftycken, fom rundt omkring omgifva de bägge Banden eller Ringarne. Se Fig. 1. Tab. V.

Deffa Lycktor äro merändels få upftälde at de omedelbart ligga på Stenpelare, fåfom vid Nidinge Fyrar, Grönfkärs Torn med flera ftällen; eller uphängde på kjedjor uti Vipp 12 a 15 alnar ifrån marken: fåfom vid Falfterbo.

Luften har därföre ingen annan åtkomft til Eldens underhållande än ifrån fidorna och det i mon efter blåsvädrens ftyrka at kunna intränga imellan Kolen. Lågelden bibehåller fig därföre bäft på den fidan fom vetter emot vinden; men blåsvädret kan ej med den lifliga lågens bibehållande tränga genom hela Kol-maffan, fom är 22 tum til

andra brädden af Lycktan. Här af händer, at en del af Kolen uti ſådan väderlek lyſa och brinna med Lågeld, men de närmaſte där intil belägne, på hvilka det friſka blåsvädret intet väl kan verka, blifva af de brinnande Kolens hetta ſtekte och miſta ſit mäſta Bränbara uti en tjock gulbrun rök; hvarefter ſådane halfbrände kol väl kunna upglödga, men utan at gifva et lyſande ſken, ſom här är ſå nödvändigt: Blifver ſåledes en god del Stenkol frucktlöſt förtärd och Kol-åtgången ſtörre än den rätteligen borde blifva.

Det fordras därföre til erhållande af den förmonligaſte lysningen med Stenkol, at Luften har et jämt afpaſſadt tillopp; Hvarföre Byggnads-Inrättningen bör vara ſådan, at de häftigare ſtormvädren til mer eller mindre del kunna motas och afledas, men de lindrigare blåsvädren eller den ſagta drifvande Luften genom ſtudsning och packning imellan ſammanſtötande väggar och murar ſamlas til den erforderliga mängd och haſtighet ſom til Eldens underhållande fordras. Kolen böra äfven uti mätteliga qvantiteter i ſönder kaſtas på Glöden, knapt öfver 2 eller 3 tum tjockt, äfven böra de underliggande glöden ej närmare nedbrinna än til 4 a 5 tum nära til Riſt-järnen, för at ännu innehafva hetta nog til at ſkyndſamt kunna tända de nykomne Kolen.

Eldningen bör därföre ſke uti en Fyrugn (A Fig. 2 & 3) af Eldfaſt Tegel, 8

tum

tum djup, med Rist-järn afpassade til 22 verktums diameter. Teglet som formerar Ugnens sidor bör vara omgifvet med 2:ne Järnband (bbbb) af 1 alns och 18 tums diameter, äfven som öfversta brädden förvarad med en Järnring (*cc*) som med 4 stödjärn (*ddd*) ligger fast på Ugnsbrädden emot Band-järnen (*bbbb*), hvilken bör vara något vidare än öpningen af Ugnen inuti, så at den ej på 1 tum nära räcker intil Ugnsbrädden, för at af Lågelden icke blifva förbränd, eller med Ränsjärnet skadad då Kolen omlagas eller Slagg-rusor upbrytas. Fyrugnen kan i brist af Eldfast Tegel muras utaf vanligt hårdbrändt Tegel, som beklädes närmast Elden med en blandning af den hvita Stenkols-Askan, som Skånske Stenkolen lämna; fugtad med Ler-vatten.

Denne Ugns beklädning är lika eldfast som sjelfva Eldfasta Teglet, men kan fordra ibland någon reparation efter mindre acktsam medfart.

Järnen uti Risten eller Gallret (*ff*) Fig. 2 äro tresidige af smidt Järn, den smalaste sidan, som är $\frac{1}{2}$ tum, vändes up emot Elden och de breda sidorna af $2\frac{1}{2}$ tum vändas ned emot Luftströmen hvilken bestryker och svalkar Järnet vid pass $\frac{10}{11}$delar af ytan; hvaraf händer, at den $\frac{1}{11}$deln som råkar Elden, ej blifver upglödgad eller förbränd. Rist-järnen äro vid ändarna platte af 1 tums bredd och ligga tätt intil hvarandra, hvarigenom

för luftdraget blifver i mellanrummen ½ tums öpningar. De ligga på en järnring af en aln 4 tums diameter (*gg*) men helt löſa för at kunna ſträcka ſig och krympa obehindradt efter den dagliga upvärmningen och afſval-ningen ſom Fyrugnen lider.

Under Fyrugnen är en murad Pelare (*HH*) 2½ aln i diameter, hvilken är iholig eller öpen ned igenom, för luftens tillopp och för aſkans nedfallande (*K* af vid paſs 5 eller 6 alnars djup, varande öpningen af en alns vidd tvärs öfver: Denne iholiga pelare är förſedd med Luckor (*ss*) ſom inſläppa de vindar, ſom ſtöta på de utomkring upreſte murarne; hvilket viſas af Högdritningen Fig. 3 och Planritningen Fig. 4 ſom föreſtäller hälften af en Byggnad med 6 vindfångs-murar paſſande för en ſådan lågländig plats ſom vid Nidinge Fyrar.

Aſkefalls rummet kunde vid Tornmurs-Byggnader vara ännu djupare, emedan den nedfallande varma aſkan och den imellan Riſt-järnen ſtrålande hettan gör en ſådan luft-column lättare än yttra luften, hvarigenom et märkeligt luftdrag upkommer, ſom förmår at väl underhålla Eldslågan äfven uti lugnaſte väder.

Luftens förnämſta tillopp befordras dock genom Vindfångs-murar utomkring Aſkefalls muren ſåſom *L M N* Fig. 3 och 4. Sex ſådane murar kunna tilräckeligen intaga Blåsvädren

vädren från alla sidor. Storleken af desse murar fordras vidsträcktare på en lågländ plats än på en högre belägen. Jag har af några försök erfarit, at genom en öpning af 30 qvadrat alnar imellan 2:ne murar samlas tilräckeligt väderdrag på Bergshögder. Den imellan sådane väggar eller murar hopträngde vinden stryker vidare in genom en Lucköpning af $1\frac{1}{2}$ qvadrat alns area och drifves därifrån up til Fyrugnen efter behof genom mera eller mindre öpnande af Luckan (*s*).

Första Proffyrningen af en sådan Ugnsbyggnad skedde år 1791 på Ulfsunda Gård tilhörig Hans Excellence General Gouverneuren m. m. Herr Grefve RUUTH, i närvaro af Chéfen för Kongl. General Sjömilitie ärenderne Stats-Secreteraren m. m. Herr C. O. CRONSTEDT: Hvilken Herre insåg nyttan af denne Fyr-Byggnads Inrättning, och anbefallte, at tillämpningen häraf skulle ske vid Kullens Fyrbåk, belägen $3\frac{1}{2}$ mil NV ifrån Helsingborg, som äfven förlidne sommar år 1792 under Herr Majoren och Riddaren MALMSTENS inseende blef verkstäldt.

Gamla Tornmuren var af 14 alnars högd, hvarföre Vindfångsmurarne måste anläggas ned vid marken och vädret ledas Trappgången upföre; det motades uppe vid slutet af Trapporna med en dörr, då vädret vidare strök in genom en öpning til Fyrugnen. Samma öpning var försedd med et spjäll,

för at närmare til hands uppe i tornet kunna afpassa vädrets måtteliga tillopp.

Fyrlycktan eller den nu inrättade Fyrugnen i detta Torn lyser 130 alnar högt öfver Hafvet; hvaraf händer, at stormvädren verka mycket mera på dessa Bergsklippor än vid lägre Hafsstrander; en orsak til den i alla tider vanlige större Kolåtgång där, än vid någon annan Fyr.

År 1791 under 9 månaders Fyrnings-termin, som räknas från den 1 Augusti til d. 1 Maji 1792; consumerades vid Kullens Fyr 856 tunnor Fyrkol, uti en vanlig Järn-Lyckta, hvilken med all möjelig acktsamhet blef skött och uppassad: men under sist förflutne Fyrnings-termin ifrån den 1 Aug. 1792 til d. 1 Maji 1793, under samma 9 månaders tid, har Eldningen blifvit förrättad uti den nya Fyrugnen med 460 Tunnor 15 Kappar; således finnes här igenom upkomma en betydande mindre Kolåtgång af 396 tunnor för det året: enligt bifogade Summariska Utdrag af Fyrnings - Journalerne som til Kongl. Amiralitets - Collegium varda ingifne.

Äfven kan finnas utaf bifogade December månads dagliga Kolåtgång för året 1792 emot 1791, at oacktadt de svåraste stormar som imellan d. 7 och 11 December sistledne år inträffade, har dock Kolåtgången ej varit större än högst 3 Tunnor, då den ofta uti vanlig storm och under lika långa nätter året

förut,

förut, genom Eldningen med Lyckta, gått öfver 4 til 5 Tunnor.

En häftig ſtorm nedtrycker mycket den upſtigande Lågan, hvarföre man måſte med ymnigare tilſläppt luftdrag hålla Lågan åt högden, eller lika ſynlig åt Lovart ſom åt Lä-ſidan; men häraf händer, at man ej under ſtarka ſtormar kan moderera Kolåtgången til ſamma qvantum, ſom i lugnare väder.

Detta kan dock erhållas om Fyrtornet ſkulle förſes med fönſter lika ſom vid Spegel-Fyrarne är brukeligt; man bör förmoda, at denne koſtnad ſkulle genom beſparde Kol, och en högre, ſamt ännu mera öfveralt lika ſynbar Låga, löna mödan at inrätta.

Fyrbåkens höga belägenhet vid Kullaberg har väl den förmon framför alla andra at kunna ſynas mycket långt ut i Sjön, vid paſs 6 mil i klart väder; men ſå händer ockſå at Töcken ofta i lugnt väder på denne Bergshögd förſvagar och bortſkymmer Eldsſkenet.

Sjömörkret eller Hafsdimban är en tilfällighet ſom förtager alla Fyrars ſken, de må ligga högre eller lägre öfver Hafsbrynet; jag har funnit at den bäſta fyrningseld, den må vara aldrig ſå ſtor, ej kan ſes öfver 500 ſteg i ſådan väderlek: Man plägar vid deſſa tilfällige händelſer med en ſtor Klocka, ſåſom vid Nidingen, gifva genom

 klämt-

klämtning Sjöfarande anledning at af ljudet döma til Fyrens ungefärliga belägenhet och afstånd.

Det hufvudsakligaste vid fyrar kommer dock altid at bero på en rättskaffens och vaksam Fyrvaktare, som ej om dagen så sysslosätter sig med andra sysslor, at han om natten somnar ifrån Fyren. Tvänne Personer böra enligt författningarna skifta timmar til Fyrens uppassande; Och som en väl skött fyrnings Eld fordrar omkring 6 Kol-upsättningar i timmen uti stark vind, af 1 kappe Kol hvarje gång i struket mål, så bör en Fyrvaktare jämt vaka och passa på sin eld, då så många Sjömäns Lif och Millioners värden i Skepp och gods kunna genom en enda Människas vårdslöshet råka i vådelig belägenhet, sedan strömsättningar gjort all räkning osäker; och huru lätt kan det icke hända en ensam vakande Människa at somna på sin post och som ej har någon strängare controlleur än en Kamrat lika svag, som hvilar trygg tils han blifver af den andra upväckt?

Jag meddelar därföre et förslag, som skal verka mera än alla straff och förordnanden om vaksamhet:

Det är, at Fyrvaktaren bör idka Spiksmide af Nubbar, Gipsspik, Skospik och Häftsko-söm m. m. Jag har försökt smida med denne Fyrugns-varmen, och den ger smala tenar af samma groflek som vanligt

Skär-

Skärverksjärn til tråddragerier en' haſtig och fullkomlig hets, ſå at Smeden knapt kan hinna ſköta mer än 3:ne ämnesjärn; och är jag ſäker om, at bägge Vaktarne, ſom emot någon afpaſſad betalning blifva ålagde at lefverera något viſt qvantum ſmide, undfå härigenom på ſin vakſamhet en ſäker controll.

Utom deſs måſte et ſådant ſpikſmide löna mödan, då Smeden ſlipper beſväret med puſten och har Kolen fria i jämförelſe emot andra Smeder.

En Handhammare af 1 marks tyngd på et ſtäd om 12 a 15 Lispunds vigt, kan med ſina ſlag ej verka det minſta på Hvalfven af en Fyrtornsmur til något obeſtånd; och kan Vaktare-kuren til en ſådan liten klenſmedja, inrättas och ſtällas på ena ſidan om Fyrugnen där ingen Segelled kan komma at ſkymmas. Hvar och en finner lätt, at Fyrvaktarens egen vinning af ſådan öfverlopps förtjenſt håller honom ſäkraſt vaken och at Fyrings-elden juſt genom detta dubbla föremål tillika blifver bäſt anſad, emedan Smidningen fordrar ſå väl ljus ſom en väl paſſad glödhop, och då är ändamålet vunnet.

Månadtelige Kol - åtgången ifrån den 1 Augusti År 1791, Vid Kullens Fyr-Båk, til den 1 Maji År 1792.

Aug. Månad	61 Tunnor.	23 Kappar.
Sept. —	74 —	30 —
Octob. —	116 —	32 —
Nov. —	116 —	7 —
Dec. —	107 —	24 —
Jan. —	116 —	26 —
Febr. —	110 —	25 —
Mars —	87 —	8 —
Apr. —	64 —	32 —
Summa	856 Tunnor.	27 Kappar.

Månadtelige Kol - åtgången ifrån den 1 Augusti År 1792, vid Kullens Fyr-Båk, til den 1 Maji År 1793.

Aug. Månad	48 Tunnor.	29 Kappar.
Sept. —	50 —	25 —
Octob. —	52 —	8 —
Nov. —	52 —	18 —
Dec. —	62 —	1 —
Jan. —	59 —	33 —
Febr. —	49 —	29 —
Mars —	46 —	21 —
Apr. —	37 —	31 —
Summa	460 Tunnor.	15 Kappar.

De-

December Månads Fyrnings - Journal År 1791.

Dag	Vind.	Väderleken vid Midnatts-tiden.	Kol-åtgång. T:r	K.
1	SW	Klart och Lungt - - - -	2	10
2	SW	Strömoln med hård Blåst -	5	6
3	W	Klart med jämn Blåst - -	3	18
4	NO	Mulet med Snö och jämn Blåst	4	4
5	OSO	Strömoln med liten Blåst -	2	33
6	OSO	Klart och Lungt - - - -	2	4
7	OSO	Strömoln och liten Blåst -	2	34
8	SSW	Strömoln med jämn Blåst -	3	—
9	SW	Strömoln med hård Blåst -	4	30
10	NO	Mulet med Snö och Lungt	2	24
11	ONO	Strömoln med liten Blåst -	3	4
12	SO	Mulet med jämn Blåst - -	4	—
13	SO	Mulet med Snö och hård Blåst	5	20
14	SSO	Mulet med jämn Blåst - -	3	33
15	SO	Dimmigt och Lungt - -	2	18
16	NW	Strömoln och Lungt - -	2	26
17	ONO	Klart och Lungt - - - -	2	18
18	OSO	Mulet med liten Blåst - -	3	6
19	NO	Mulet med Snö och Lungt	2	18
20	NO	Klart och Lungt - - - -	2	20
21	Ö	Klart med liten Blåst - -	3	4
22	Ö	Mulet med Snö och liten Blåst	3	—
23	SO	Mulet med Snö och hård Blåst	5	4
24	SW	Mulet med Snö och hård Blåst	5	—
25	SO	Mulet med Snö och jämn Blåst	4	4
26	SSO	Dimmigt och liten Blåst -	3	6
27	SO	Dimmigt och liten Blåst -	3	20
28	NO	Mulet med Snö och jämn Blåst	4	—
29	NNO	Mulet med jämn Blåst - -	4	6
30	OSO	Mulet med liten Blåst - -	2	32
31	OSO	Mulet med jämn Blåst - -	3	18
		Summa Stenkol	107	24

December Månads Evrnings-Journal År 1792.

Dag	Vind.	Wäderlek vid midnattstiden	Kolåtgång. T:r	K.
1	SO	Mulet med jämn Blåst - -	1	30
2	S	Klart med jämn Blåst - -	1	30
3	W	Mulet med Regn och jämn Blåst	1	25
4	W	Tjock luft med Regn och Snö hård Blåst - - - -	2	3
5	N	Mulet med Regn och liten Blåst	1	18
6	S	Mulet med Regn och hård Blåst	2	—
7	NW	Tjock luft med Snö och mycket hård Blåst - - -	3	—
8	W	Tjock luft med Snö och mycket hård Blåst - - -	2	4
9	WSW	Mulet med Regn och Snö samt hård Blåst - - - -	2	18
10	NW	Tjock luft med Regn och mycket hård Blåst - - -	2	34
11	N	Halfklart med någon Snö och hård Blåst - - - -	2	18
12	NO	Strömoln och liten Blåst -	1	20
13	NO	Klart med liten Blåst - -	1	24
14	SO	Mulet med Snö samt jämn Blåst	1	32
15	NO	Mulet med Snö samt hård Blåst	2	18
16	NO	Strömoln med liten Blåst -	1	24
17	W	Tjock luft med Dimba, Regn och Blåst - - - - -	1	30
18	W	Tjock luft med Regn och Snö samt Blåst - - - -	1	32
19	W	Klart med hård Blåst - -	2	—
20	WSW	Klart med hård Blåst - -	2	6
21	W	Mulet med Regn och hård Blåst	2	16
22	SSO	Mulet med Regn och hård Blåst	2	24
23	OSO	Halfklart med jämn Blåst -	1	32
24	OSO	Mulet med liten Blåst - -	1	28
25	SO	Mulet med Snö och liten Blåst	1	26
26	NO	Mulet med Snö och liten Blåst	1	24
27	SSW	Mulet med Regn och Snö samt liten Blåst - - - -	1	16

December Månads Fyrnings - Journal År 1792.

Dag	Vind.	Väderlek vid midnattstiden	Kol-åtgång. T:r	K.
28	W	Halfklart med liten Blåst -	1	28
29	SSW	Mulet med Regn och hård Blåst	2	14
30	NNW	Strömoln med liten Blåst -	1	19
31	NO	Klart med liten Blåst - -	1	20
		Summa Stenkol	62	1

Om den nytta, som kan göras med Molybdena, och Molybden-Kalkens förhållande i smältningsvågen;

af

PETER JACOB HJELM.

Det länder ofelbart til Vetenskapernas sanna förkofran då de, som däruti arbeta, företaga sig vissa ämnen och söka bringa dem til all den visshet och utredning, som möjelig är. Med sådan öfvertygelse hafva flera afhandlingar om verkligheten, egenskaperna och det därpå grundade användandet af den nya half-metallen Molybdenum blifvit til Kongl. Vetenskaps - Academien inlämnade och i Des Handlingar under de förlidne åren införde. I lika affigt får jag ock nu den äran upgifva några anledningar til at göra nytta

nytta så väl med Molybdenmalmen, eller den så kallade Molybdena (Blad-blyertsen), sådan som den brytes utur Berget, som ock i synnerhet med Molybdenkalken, sedan den blifvit på förut beskrifvet sätt tilredd.

1. *Om Molybdenmalmens användande.*

Des likhet i utseende med den allmänna Blyertsen (Plumbago), samt des egenskap at, lika som denne, sota ifrån sig, då den vidröres, och lämna blyfärgade strek, då därmed ritas på papper eller andra ämnen, gifver naturligt vis anledning at tänka på användande däraf til Blyertspennor. Några Författare yttra ock någon förmodan, at Molybdena nyttjas til detta behof. Men jag har ej ännu sett någon, som med visshet kunnat utlåta sig härutinnan. Molybdena finnes endast i små stycken och är dessutom af en bladig sammansättning, så at den ej kan sågas i så långa stänger, som Blyertspennor af Plumbago vanligen förfärdigas. Molybdena har ock den svårigheten med sig at den ej lätteligen kan bringas til fint pulver, emedan dess lameller äro veka, sega och böjeliga, hvadan de väl klyfva sig til tunna blad, men gå ej gerna til fint mjöl. I denna form måste dock Molybdena bringas, om Ritpennor däraf skola tilverkas. Då Herr SCHEELE aldraförst undersökte denna Malmart och ville hafva den mycket fin, ref han den samma i mortel med tillsats af hårda salter, såsom tartarus vitriolatus, och dylika,

dylika, hvilka ſedan med hett vatten utlakades ifrån det erhållna pulvret. På detta ſätt vann han ſit ändamål; men i ſtort har denne utväg ſina olägenheter med ſig. Jag har förſökt en annan, ſom nu ſkall nämnas. Molybdena ſönderbultas och ſicktas igenom en gröfre tagelduk. Hålles Molybdena förut uti glödgning, på det högſta ½ timme, går den ſå mycket lättare ſönder. Det erhållne pulvret blandas med ¼ eller mer ſtött ſvafvel och ſmältes i ſluten digel eller, helſt för ſtora qvantiteter i retort, vid den eldgrad at ſvaflet uplöſer Molybdenpulvret, men ej aldeles afbrinner och förflyger. Medan blandningen ännu är varm och flytande, uttages den utur Digelen, och låter då lätt pulveriſera och rifva ſig helt fin. Värmes federmera detta pulver och har lagom mycket ſvafvel qvar, ſå kan det rullas uti ſtänger eller inpackas uti rännorna på de färdig gjorde träfodren til Blyertspennorna. Vil man afröka alt ſvaflet, och ſedan tilblanda Gummivatten, til den ſtyrka och myckenhet, at pulvret får ſammanhang och tillika ſläpper ſin ſvärta, då därmed ſkrifves, ſamt låter ſkära ſig utan at briſta, ſedan det torkat; ſå erhållas äfven ſtänger eller Ritpennor däraf, ſåſom förut ſades. På detta ſätt göras ſämre Blyertspennor af den ſågſpån, ſom faller, då ſtycken af Plumbago beredas medelſt ſågning til ſtänger för Blyertspennor, hvilka äro de bäſta. Med pulvret af Molybdena har jag på förenämnde vis gjort pennor, hvarmed väl kunnat ritas och ſkrifvas. Det är ſåledes

ingen

ingen tvifvel at ju fådana fkrifredfkap däraf kunna tilverkas, om allenaft tilräckligt förråd Molybdena utur Bergen uptages. Den finnes nu för tiden hufvudfakligen vid Lindås, ej långt ifrån Sunnerfkogs Grufvor i Ahlsheda Socken och Småland; men är mycket fpridd uti Bergsarten, fom är rödlett Fältfpat. Den jag underfökt har varit där tagen. Molybdena har ock funnits i Bifpbergs Klack, i Baftnäs Grufvor vid Riddarhyttan, famt vid Mårtshyttan i Lindesbergs-Bergslag, och träffas ännu, faft til ringa mängd, på alla de nämnde ftällen.

Til diglar är Molybdena aldeles otjenlig, dels därföre, at den lätt uti elden fjelf decomponeras, dels angriper och förändrar de ämnen, fom däri fkulle komma at fmältas. Til andra behof, där Blyerts (Plumbago) vanligen nyttjas, är väl Molybdena ej ännu förfökt, men lär i de flefta fall troligen finnas obrukbar.

Uti målning har Molybdena icke någon utmärkt färg, fom kan göra den fynnerligen efterfrågad i den vägen. Til gröfre anftrykningar, på plank och portar, kan den dock utan tvifvel nyttjas med Linolja rifven, dels enfam, då den gifver en fvartblå färg, dels ock i blandning med andra ämnen, för at erhålla den förfkuggning, fom åftundas. I detta fenare fallet afhjelpes ock den olägenheten, fom åtföljer Molybdena, at fvårligen kunna rifvas fin, och hvarförutan målningen fynes

be-

betäckt med en myckenhet små fjäll, hvilka göra den obehagelig. Til lavering lä er Molybdena äfven bruka sig, om man har tålamod at rifva den nog fin. I stort är denna omständigheten mycket at påräkna, såsom den där gör färgen dyrbar igenom mycket arbetes användande därpå. När Molybdena anstrykes såsom Vattenfärg, sotar den mycket ifrån sig, när den åtkommes, och går svårligen utur kläder och dylikt, som däraf blifvit fläckadt. Sedan Olje-färgen torkat, skulle väl tyckas at af den samma ingen ting dylikt vore at befara; men Försöken hafva visat at denna olägenhet ändå vil följa med.

2 *Om Molybden-Kalkens användande.*

När alt Svaflet blifvit skildt ifrån Molybdena på det sätt, som i de förlidne årens Handlingar anföres, erhålles en hvit Jord, som är grundämne til en egen Halfmetall, som blifvit kallad Molybdenum. Denne Metalliske kalk af Molybdenum har äfven blifvit försökt til målning, men befunnits mindre tjenlig därtil, så väl därföre at den icke äger någon hög eller klar färg, som ock för den orsaken at den ej täcker, hvad därmed målas, emedan färgmassan blir som et Kitt, hvilket fastnar i penselen och låter ej breda ut sig så framt den ej är med mycket Olja utspädd, hvarmed åter den förut nämnde olägenheten är i följe.

Til enbar förbrukning är således föga anledning, at Molybdena eller dess Kalk i Målare-Konsten kan komma til någon Hufvudsakelig nytta. Huru vida någondera kan göra någon tjenst, uti färgblandningar, det får jag öfverlämna til vederbörande Artisters utrönande, under förbindelse at hålla så mycket af hvardera dem tilhanda som til små försöker erfordras. Det samma får jag ock med lika utfästelse anföra om dessa ämnens användande i Läkarekonsten, hvarest mycken erfarenhet och varsamhet är nödig, innan de til botande af sjukdomar hos menniskor kunna föreskrifvas.

Molybdenkalkens förhållande på smältningsvägen, ensam eller med andra ämnen blandad, är däremot lättare at utröna. Hvad det förra angår, så är redan bekant af Herr Scheeles upgift, at Molybdenkalken smälter i glödgningshetta och kan gjutas ut til en hvitgul, opac, strålig massa. Men om eldgraden förhöjes medelst bläster, så tärer den sig in i digelen eller förflyger, snarare, än den ensam går in i någon glasartad smältning. Huru Molybdenkalken förhåller sig i smältning med de bekanta Jordarterna och med glassatser, blir således det ämne, hvarom nu underrättelse skall meddelas.

1. *Molybdenkalk med Kalkjord.*

Hvit marmor nyttjades til denna sammansmältning: och som den kan antagas förlora

lora hälften af ſin vigt igenom full bränning, ſå togos

a) Två delar däraf emot en del Molybdenkalk, för at efter ſmältningen utgöra begge lika delar. Deſſa ämnen ſammanrefvos ganſka fint i porphyrmortel och inlades i en liten digel, ſom, tätt tilſmetad, ſtäldes in i en annan ſtörre, hvilken med lock betäcktes och i Äſkjan inſtäldes.

Efter $\frac{1}{4}$ timmes påblåsning fanns Blandningen hafva förenat ſig til en hård opal ſlagg af rödgul färg utanpå, men inuti var den pipig, gul, fetacktig, ej olik ſpäckſten i brottet.

För Blåsröret behöll den ſin färg och kunde ej ſmältas, utan endaſt i tunna kanter något rundas. Ingen rök af Molybdenkalken märktes upſtiga eller anlägga ſig på kolet. I Borax löſtes blandningen lätt up med fräsning, vid liten tilſats utan färg, men vid ſtarkare blef glaſet ſotgrönt, aſkgrått och omſider opact.

Då ren Saltpeterſyra göts på det ſöndermalna pulvret af blandningen, blef det i ögnablicket hvitt: Kalkjorden uplöſtes och Molybdenkalken låg qvar orörd, med ſin vanliga hvita färg.

I de följande förſöken, hvilka på enahanda ſätt anſtäldes, förſtås förhållandet altid

 vara

vara lika, då det ej uttryckeligen med andra omständigheter beskrifves: hvilket til vidlyftighets undvikande en gång för alla anmärkes.

b) Osläckt Kalk en del, Molybdenkalk två delar. Smältningen var ej fullkomligare än den föregående. Vid ena sidan låg något hvitt pulfver osmält. Det phosphorescerade i stark påbläsning med grönacktig färg, hvilken förbyttes til rödgul, då profbiten flyttades något längre från spetsen af Ljuslågan. Det smälte ej för sig sjelft, men löstes med fräsning i Borax. Då glaset fått viss tilsats däraf, var det klart, så länge det var varmt, men under affvalningen visade sig däruti högröd färg, hvarpå sedan opacité följde.

2. *Molybdenkalk med calcinerad hvit Magnesia.*

Dessa blandades til lika delar, och hade efter föregången smältning dragit sig in uti digelbotnen, där de syntes med rödgul färg, hvaraf digelen äfven inuti var betäckt så högt blandningen däruti legat.

3. *Molybdenkalk med Tungjord.*

Fäld Tungjord två delar, med Molybdenkalk en del, smälte ocksä til en ogenomskinlig ljusgrå slagg, som fäsiat sig ikring digelbotnen. Efter några timmar blef den grönacktig på ytan, men behöll sin färg inunder. I ljuslågan visade den sig gulacktig.

Löstes

Löstes i stillhet af Borax, och gjorde glaset vid liten tilsats grönacktigt, som under stelnandet föll litet i rödt. Vid starkare tilsats blef glaset opact, hvitt eller sotgrått.

4. *Molybdenkalk med Kiseljord.*

Lika delar af dessa utgjorde efter utstånden smältningshetta hvitgul blandning, som ännu var lika lös och pulverulent, som då den inlades.

Vid anblåsning på kolet, rökte den något och Boraxglaset färgades såsom af Molybdenkalk. Profvet omsmältes i starkare eldgrad, som dock ingen ting därpå uträttade. Tilsats af dubbel Molybdenkalk hade ej starkare eller annan verkan, än at blandningen blef gulare. Smältning kunde ej heller vinnas, om Magnesia alba tilsattes i förenämnde blandning.

5. *Molybdenkalk med Lerjord.*

Lika delar af hvardera gåfvo en blandning, som efter smältning krympt ifrån alla sidor och stod midt på digelbotten, hvarifrån den kunde skiljas. Den vägde nu mer än hälften af insatstyngden, var hvit på ytan, men inuti blåprickig. För lågan antog den gul färg: och mättadt glas blef däraf helt svart. Det ser ut som denna Alunjord, ehuru med noggranhet tilredd, ännu hyst någon svafvelsyra qvar, hvartil Molybdenkalken uptäcker

täcker de minsta spår. Andra försök må närmare afgöra det.

Imedlertid är af det anförda klart, at Molybdenkalken uti smälthetta håller sig fast vid alla Jordarterna: och ehuru den icke kan fullkomligt förglasa någon af dem, så visar den sig dock kunna blifva en tjenlig tilsats vid glassatser, så väl för at gifva dem färg som för at göra dem ogenomskinliga. I det följande skall närmare uplysning därom lämnas.

6. *Molybdenkalk med Lutsalt.*

Två delar Alkali Tartari togos emot en del Molybdenkalk. Efter smältningen hade altsammans dragit sig in i digelen, så at föga tecken efter insatsen däruti sågos.

7. *Molybdenkalk med Blykalk.*

En del af den förra mot fyra delar af den senare fordrade fem Minuters smältning, innan blandningen kunde utgjutas. Den var då skinande, gul, stråkig, opac. Sönderstött och blandad med åtta delar Mönja til, emot förra insatsen räknade, smälte den til mörkrödt genomskinligt glas, hvaruti ännu några opaca gula fläckar voro inströdde. Genom omsmältning med åtta delar Mönja försvann all opacitet och glaset hade hög rödgul färg. Således tyckas 16 til 20 delar Blykalk vara tilräckelige at förglasa en del Molybdenkalk.

Alla

Alla dessa smältningar kunde göras uti en och samma digel: et bevis på Molybdenkalkens förmåga at betaga Blykalken dess skärande egenskap på digelmassan.

8. *Molybdenkalk med Kopparkalk.*

Sex delar Molybdenkalk smältes med 1½ del Kopparkalk, gjord af inkokad och därefter glödgad kopparuplösning i Salpetersyra. Det mästa af blandningen hade dragit sig in i digelen, på hvars sidor endast en svartbrun hinna satt qvar. Pulvret, som skafdes därifrån, gaf Borax-glaset vacker carneol färg med opacitet.

Utan tilsats af glasigt ämne finnes af detta försök, at Molybdenkalken icke heller kan bringa andra metallkalker til flytning, om de ej sjelfve äro förglasande.

9. *Molybdenkalk med Flintglas.*

Fyra delar flintglas med en del Molybdenkalk smälte til et mycket hvitt, fint och tätt, men något pipigt glas, som liknade emaille. På öfra ytan var den endast något matt. Den omsmältes flere gånger och förblef likadan både til färg och orörlighet at smälta bättre tilsammans. At flintglaset ej kunde vara skuld til denna färg på glaset, blef igenom försök bestyrkt. Sammansmältning af sex delar flintglas med en del Molybdenkalk gick något lättare för sig, med

bibehållande af den hvita färgen. Flera Förſök hafva öfvertygat mig at den icke upkommer af någon tilfällighet, utan åſtadkommes altid, då flintglas och Molybdenkalk i vederbörlig mängd ſammanſmältas. 200 delar flintglas emot 6 delar Molybdenkalk gofvo ännu gråblått, ſotig toch halfgenomſkinligt glas; men då til ſamma mängd Molybdenkalk blandades 400 delar flintglas, ſå erhölls efter ſmältningen et glas, ſom var gulacktigt, eller liknande det, ſom af ſamma Metallkalk vinnes för Blåsröret, då litet däraf ſättes til Boraxglaſet.

10. *Molybdenkalk med grönt glas.*

En del Molybdenkalk med fyra delar grönt glas ſmältes äfven tilſammans och föreningen blef hvit, opac, dock ej ſå ſtarkt ſom den föregående. Det gröna glaſet har en egen färg med ſig, ſom gör härvid någon irring. Om Mönja tilſättes i förenämde blandning, ſå blir färgen hvitare och opaciteten ſtörre.

11. *Blandningen N:o 1 med Flintglas.*

Af det ſenare togos åtta delar emot en del af den med Kalkjorden ſammanſmälte Molybdenkalken. Glaſet blef ſotgrått, blåacktigt, halfgenomſkinligt. Det ſamma hände med de andra gjorde blandningarna, då de ſmältas med mycket flintglas.

Då

Då litet Molybdenkalk sättes til mycket glas, blir således färgen icke mera hvit, ehvad glas som därtil nyttjas. Jag har vidare försökt det med en Molybdenkalk, som icke var renad medelst lösning i Alkali Volatile, utan blott calcinerad, och efter möjeligheten renad ifrån vidlådande bergart, som dock altid til någon del medfölgde och kändes vid rifning i glasmortel. En del af denna Molybdenkalk, försatt med fyra delar flintglas, smälte väl til et hvitt opact glas, men färgen var ej så ren, som i Nionde Försöket. Vid omsmältning blef det ännu mattare, och då åtta delar flintglas tilkommit, så blef färgen just sådan, som blandningen N:o 1. gifvit med stor tilsats af glas.

Häraf vil också följa at Molybdenkalken måste på föreskrifvet sätt renas, innan den i glasmältning kan nyttjas. Hvad anfördt är, torde för öfrigt vara tilräckeligt at visa, det Molybdenkalken ensam är i stånd at färga glaser, och således kan därtil användas. Huru den förhåller sig i blandning med andra glasfärgande ämnen, blifver för vidlyftigt at denna gång anföra, och fordrar desutom mångfaldiga förändringar i försöken.

Hvad jag i det stället kunde anföra vid detta tilfälle, vore et förslag at nyttja Molybdenkalken, sedan på den samma blifvit tilräcklig tilgång, til glasering på samma sätt som man vet at bräckt koksalt inkastas uti ugnarna vid slutet af bränningen. Molybdenkalken

är flygtig i öpen eld, och jag har tyckt mig finna at den i det tilståndet förglasar ytan af Lerkärl som, tilbörligen uphettade, af den samma råkas.

Tekning och Beskrifning på en stor Ostron-sort ifrån Japan;

Af

C. P. THUNBERG.

Vid Japanske Öarnes kuster fiskas en Ostronsort, som merändels kokad tjenar Öboarne af denna östra Verldsdel til föda och äro utaf aldrastörsta Slaget.

Denne Ostronsort *) skiljer sig ifrån andra af sit slägte med följande kännemärken och tilnamn:

OSTREA *gigas:* testa rudi crassa oblonga lamellata; valvula inferiori subrostrata concava, superiori planiori breviori.

Uti

*) Funnen på min Resa til Japan 1775, och då kallad *gigas*; är tör hända Chinesernes *O-ba* (Osbeck. p. 254.) och *elongata* i Museum. Florent.

Uti ſtorlek och tyngd är den väl olika, men oftaſt öfverträffar denna alla förut bekanta arter af Oſtron, både uti ſtorlek, tjocklek och tyngd. Tjockleken går ſtundom til en tum, bredden til et halft qvarter, längden, ſom mäſt är föränderlig i anſeende til Oſtrons ålder, finnes vara ifrån en half til en hel fot och tyngden går ej ſällan til fyra och fem ſkålpund.

Snäckans ſkal äro oanſenlige, utantil grå med flere tvärs öfver lagde breda fjäll och inuti hvit och ſlät.

Skalen äro olika ſtora, i ſynnerhet hos de äldre, men altid tjocke, beſtående likaſom af åtſkillige blader, hvars antal i kanterna ſkönjas, rundade vid ändan och därſtädes hela.

Underſta ſkalet är vid (cardo) låsgången utdraget til en trubbig ſpits, kupigt och har en kant något utdragen.

Öfra ſkalet är kortare, och mycket plattare, ſällan kulrigt; hos de äldre är det ganſka platt och jämt.

Djurets ſtorlek är i ſamma proportion, ſom Snäckſkalens längd och tjocklek.

Tab.

Tab. VI. Fig. 1 viſar bägge Skalen utantil nemligen
a det undra ſkalet.
b det öfra.
Fig. 2 viſar bägge ſkalen innantil nemligen
a det undra och
b det öfra ſkalet.
Fig. 3 viſar en mindre och yngre aflång Oſtron, ſluten til bägge ſina ſkal.

Om Luftſyrans Verkningar vid Sjukdomar i underlifvet i ſynnerhet Uringångarne;

Af

ALEX. KÖLPIN.

Kongl. Danſk Juſtitiæ-Råd och Profeſſor i Köpenhamn.

När Hulme uti ſin Hiſtoria calculoſi hominis, London 1777, för oſs berömde *Luftſyrans* förträffeliga verkningar; kunde hans däromom meddelade händelſer ej annat än gifva anledning at eftergöra des Förſök; ſå mycket mera, ſom näſtan alla våra berömdaſte Läke-

Läkemedel vid Stenpasſion gemenligen befunnits gifva föga hjelp. Svårligen kunde jag föreſtälla mig, at de ſamma medel, ſom utom kroppen ſammanblandade, utgöra den Riveriſka Potionem Antiemeticam ſkulle, när de blandas inom kroppen, frambringa ſå utomordenteliga verkningar i Stenplågor, och i ſynnerhet Stenarnes uplösning, ſom HULME berättar om ſin Patient J. DOBEY; blotta oſanningar åter, trodde jag en man, ſom HULME, omöjeligen hafva kunnat ſkrifva: jag föreſatte mig fördenſkull, at vid förſta tilfälle ſjelf förſöka, om och huruvida verkningarne af det medel han berömmer, på lika ſätt hos oſs ſkulle ſtadfäſta ſig.

Förſta förſöket gjordes med en 63 års gammal man, ſom af ſtilla ſittande haft flere år flytande gyllenåder, hvilken af förkylning i Auguſti 1781 haſtigt afſtadnade och hvarpå i September följde en retentio urinæ. Denna plåga, med Catheter tvänne gånger afhjelpt, förvandlade ſig uti en mer och mindre plågſam Urinkaſtning, tils vid år 1787 en ſten i blåſan uptäcktes genom underſökning i ändtarmen, och alla med denna ſjukdom följande ſvåra tilfällen infunno ſig. Efter frucktlöſa förſök af flera medel förſkrefs HULM's medel, hvaraf den ena flaſkan beteknades med A, den andra med B *). Fyra gån-

*) HULMES method at gifva Luftſyra invärtes i flera ſjukdomar finnes förſt beſkrifven i en liten ſkrift med Titel: *Oratio de Re medica cognoſcenda &c. Cui acceſſit via tuta et jucunda Calculum ſol-*

gånger om dagen togs förſt af den förra et matſkedblad, och ſtrax därpå af den ſenare lika mycket. Detta medel gjorde i början någon lindring, men icke långvarig: andra Medel förſöktes med mindre nytta: Hulm's method återtogs altid med någon liſa; tils Patienten dog 1792 och vid öpnandet fanns hafva tvänne ſtenar, tilhopa af $2\frac{1}{2}$ lod, uti en ſjuk blåſa, och en varicöſe urether hin-

vendi, in veſica urinaria inhærentem; ab Hiſtoria calculoſi hominis confirmata. London 1777. — Fyra gånger om dagen gifves 15 gran Sal Tartari, uplöſte i 3 unts rent ſtrömvatten, hvarpå ſtrax drickes lika mycket vatten med 30 droppar Acidum Vitrioli tenue — När Herr Kölpin i ſit ofvanſtående Rön nämner flaſkan A och flaſkan B ſå förſtås med den förſta den Alcaliſka Solutionen, och med den ſenare den upſpädda Victrils-Syran. Men Herr Kölpin gifver en mycket mindre doſis i ſönder, och i des ſtälle hvar annan timme.

Uti en ſenare Skrift under tittel af: *A ſafe and eaſy remedy propoſed for the Stone, Gravel, Scurvy &c. illuſtrated by caſes. London* 1778 — Har Herr Hulme vidare utfört detta medels bruk, och ſåſom en förbättring föreſlår at til Solution af Alkali ſå varligt tilſlå det ſyrliga vatnet, dymedelſt at man låter det ſagta rinna emot ſidan af kärlet, ſå at ingen gäsning upkommer och ſedan utdricka blandningen. — Detta låter ſig ganſka väl göra när Alkali och Syran äro ſå mycket utſpädda: — och kan man för behagligare ſmak taga Citronſaft allenaſt den utſpädes med 3 à 4 gånger des qvantitet vatten. Luftſyran blir då ſagta abſorberad i vatnet och blandningen får en friſk och behagelig ſmak, utan at bortflyga genom gäsningen. H. G.

hindrade äfven efter döden Catheterns införande.

En Skomakare 51 år gammal, som genom underfökning med Catheter befanns hafva en liten sten i blåsan, nyttjade ofvannämnde medel med den förmon at han i 7 månader var fri från sina plågor, men då de på den åttonde återkommo gaf Medlet mindre lisa. Året därefter dog den sjuka af en Feber, utan at blifva efter döden öpnad.

Hos en Gosse af 12 år, som hade Blåsesten gjorde detta medel ingen lindring (efter 4 veckors bruk). Han blef sedan lyckligen opererad af Professor Winslow.

Någon lättning tror jag visserligen af detta medel hafva anmärkt, vid flera än de ofvannämde försöken; men aldrig har jag såsom Hulme funnit at detta medel afdrifvit stycken af Sten eller at det samma verkat minsta uplösning af sjelfva stenen. Herr Würzers observationer om Luftsyrans verkan uti Urin-Sjukdomar uti Museum der Heilkunde von der Helvetischen Gesellschaft correspondirender Ärtzte 1 Band. Sid. 124 kunde fördenskull ej annat än göra mig upmärksam, jag drögde icke heller at vid krampartade tilfälligheter uti underlifvit i allmänhet så väl, som i synnerhet vid dispositioner til Njursten och verkeliga Njurstenar, likasom vid Urintäppning af olika orsaker, göra bruk af bemälte luftsyra. Medlets förträffeliga verk-

ningar

ningar hafva i sanning vid åtskilliga tilfällen öfverträffat min förmodan; och jag tillåter mig at därom blott anföra följande händelser:

En Herre 49 år gammal, hvilken några år haft på obestämda tider öpna Gyllenådern, fick i Maji 1791 obehageliga tryckande känningar i underlifvet, som efter måltiden förvärrades med trängningar på Urin. Som han tilskref dessa plågor en förkylning, så blefvo tjenliga medel däremot använde, men som värken tiltog och sträckte sig ifrån vänstra njuren ned i bäckenet med nämde Urinplågor, misstänkte jag något lidande i vänstra njuren. Som Gyllenådren på några veckor ej flutit, öpnades ådren, samt Thé af Linfrö och pulver af Nitrum, Sal Sulphuris och en 20:de del Camphert förordnades, hvarigenom ordentelig öpning vanns och magvärken minskades, ehuru trängningarne på Urin, som var blek som vatten, voro de samme; men inom några dagar ökades åter plågorna och en ny åderlåtning gaf ej färdeles lindring. Sjukdomen tycktes tvärt om förvärras, trängningarne på Urin blefvo ömande och kommo hvar fjerdedels timme, så at Patienten fick ingen ro natt eller dag och däraf förlorade matlusten, alt mod och alla krafter. Af Svafvelpulvret tog den sjuka en thesked morgon och afton samt en Camphert Mixtur med Gummi Arabicum, men da sjukdomen ändock förvärrades och den sjuka blef til alla sysslor otjenlig, grep jag til HULMES medel på det sättet, at hvarannan timme gafs en matsked

af

af flaſkan A eller Alkaliſka Solution och ſtrax därpå lika mycket af flaſkan B eller den ſyrliga. Det förſta dygnet hade han redan den förbättring at han allenaſt hvar half timme behöfde ſläppa Urin, och efter 6:te natten ſof den ſjuke ifrån klockan 10 til 4 om morgonen; hvarefter plågorna dagligen förſvunno, Urin fick naturlig beſkaffenhet och helſan aldeles återſtäldes.

En 46 års man hade på 2:ne år förſport ſvårigheter vid Urin-ſläppandet och det en gång til den grad at Catheter måſte nyttjas, hvarvid någon trängſel i röret märktes. — Som hans Fader dödt i ſtenpasſion och ſådant arf frucktades, lät jag den ſjuka nyttja HULMES Medicine ſå at de förſta dagarne togs den hvarannan timme och ſedan endaſt 4 gånger om dagen. Urinplågorne tillika med en ömande tryckning öfver os pubis förſvunno ſnart, och den ſjuke befinner ſig nu flera veckor efter helt friſk.

En Fru 59 år gammal fick om våren 1792 af förkylning feberacktiga tilfällen, ſom yttrade ſig med en daglig paroxysme klockan 9 om aftnarne, ſom varade til klockan 2 om morgonen, hvarefter hon ſof godt, men efter någon tid fick åter kl. 9 om morgonen en värk i vänſtra underlifvet och Urinblåſan, ſom efterhand ſteg upåt lifvet med qvaf och mycket plågor, tils den ſlutades med lindrig ſvett. Digeſtiver, Antihyſterica och til ſlut en ſtark Kina decoct med Aſſa foetida buktes förgäfves. — HULMſka Mixturerne vidtogos därföre hvarannan timme, hvarefter för-

K ſta

ſta dagen feber anfallen blefvo lindrigare och om 8 dagar for den ſjuka friſk på Landet.

En nu för tiden 73 årig man fick för 22 år ſedan en häftig värk i högra njuren, ſom ſträckte ſig ned åt låret, ſå at det krampacktigt updrogs mot underlifvet och Urin allenaſt i liten mängd och med plågor bortgick. Tillika var hela kroppen afmagrad och Patienten klagade öfver förſtoppning, matleda ſamt värk i nacken, mellan ſkuldrorna och öfver bröſtet, hvilket höll honom vid ſängen med kryddpåſar och varma kläder betäckt. — De ſednare allmänna plågorne afhjelptes med en åderlåtning och lindrigt afförande medel af Nitrum, Lac Sulphuris och Camphert i förr beſkrifne proportion, hvaraf en theſked togs hvarannan timme, hvarvid en Decoct af Tamarinder ſedan tillades. — Mot ſommaren nyttjades mot Urinplågorna Thé af Uva Urſi och piller af Gummi Amoniacum, Tvål och Extr. Taraxaci, men de gjorde förſtoppning utan påſyftad verkan. Kalkvatten tilgreps därföre, ſom togs til et qvarter om dagen med mjölk, då efter 2 månaders förlopp den ſjuke blef ſina Urinplågor qvitt och i öfrigt ſkäligen friſk. Sedan den tiden har Kalkvatnet 2:ne gånger för återkomne ſamma plågor måſt återtagas med näſtan lika god verkan: men då Urinplågorne åter 1792 infunno ſig, gaf jag honom Hulmiſka medlet på förr beſkrifna ſätt; och han har ingen gång förut ſå ſnart och ſå fullkomligt blifvit återſtäld til helſan, ſom af detta medel.

En

En 72 årig man hade i Augusti 1790 haft en feber, som syntes härröra af en inflammation i högra njuren, som med 2 åderlåtningar, Camphert emulsion, utvärtes oljacktiga baddningar och Clistirer häfdes, men lemnade en mer och mindre känbar tryckning i negden af njuren. Som härmed var benägenhet til förstoppning togos digestiver, samt en lång tid piller af tvål, Gummi Amoniacum, Rhabarbar- och Taraxaci Extracter. Öfver ryggen bars Emplastrum Miraculosum cum Camphora. Patienten blef tämligen frisk och 2:ne njurstenar bortgingo: samt för de emot vintren åkomne Giktplågor brukades solution af Gvajacum i Rum med nytta. Om våren 1791 måste pillerne åter nyttjas, hvilka med mer och mindre nytta flere gånger återtogos tils mot våren året därpå blod började visa sig med Urin vid åkning och starkare rörelse, hvarvid tryckningen vid njuren blef starkare och sträckte sig ned til Os Pubis, ehuru utan egentelig värk vid Urinlåtandet. En åderlåtning och öpna gyllenådren skaffade föga lindring, matlusten försvann och törst med oro dock utan feber infann sig. Hulmiska Medlet vidtogs til 4 gånger om dagen, som i flera veckor fortsattes med obeskriflig förmon. Det mästa af plågorna försvann inom 4 veckor och lifvet hölls äfven genom detta medel öpet. I början af December viste sig åter något blod med Urin vid åkande, men sedan detta medel i 4 dagar åter varit brukadt, försvunno alla plågor.

En 52 årig gift hustru har i flera år haft täta trängningar på Urin med värk i underlifvet ifrån Blåsan up til högra njuren, hvarvid Urin varit mycket gallfärgad och satt et starkt rödt sediment. Under de sista 2 åren har hon flere gånger haft häftiga anfall af dessa plågor med kräkningar, feber och sömnlöshet. Genom åderlåtningar, Camphert emulsion, och utvärtes badningar hafva dessa tilfälligheter försvunnit och imellan dem hafva de förr omtalte tvålpillerne blifvit nyttjade. I förlidne Maji lät jag den sjuka, efter en af de häftigaste anfall af sina plågor, nyttja Hulm's Medel, hvarigenom hon ej allenast märkeligare blef friad från den ständigt förut qvarblifvande tryckningen vid högra njuren, utan ock kunde bättre låta sin Urin än hela året förut. Oacktadt fel i diæten bibehåller den sjuka sig ännu vid denna förbättring och tager hvarannan månad detta Medel 3 til 4 gånger om dagen.

För-

Förſök, at borttaga vidbränd ſmak och lukt på Svenſkt Sädes-Bränvin;

Af

NILS NYSTRÖM.

Apothekare i Norrköping.

För några år ſedan bekom jag ifrån et Krono-Bränneri vidbrändt Bränvin, ſå aldeles fördärfvadt, at det til intet behof kunde brukas. Detta gaf mig anledning til följande Förſök, ſom mig veterligen icke förut blifvit nyttjadt, eller upgifvet. Jag har ſåledes trodt at detta Förſök kunde lända til någon nytta för Samhället, och är det i denna välmenta affigt, jag tager mig frihet, at til Kongl. Vetenſkaps Academiens mognare granſkning öfverlämna utſlaget däraf.

15 *Kannor vidbrändt Brånvin.*

10 *Lod ſtarkaſte och klar Vitriol - ſyra.*

Vitriol-ſyran gjutes förſigtigt dropptals til et halfſtop rent vatten, och ſedan denna blandning, ſom under tilblandningen blifver varm, hunnit kallna, blandas den väl med berörde 15 kannor Brännvin, hvarefter det

fylles uti Deſtillerpannan, och med modererad eld öfverdrifves, förſt 1 qvarter, ſom ſärſkildt förvaras, ſedan $7\frac{1}{2}$ kanna, ſom är rent från vidbränd ſmak och lukt och kan förvaras til hvad behof ſom åſtundas; ſedermera fortfares med Deſtilleringen ſå länge något Spiritueuſt märkes vara qvar, ſom lätteligen ſynes, om gråpapper hålles under pipan på Deſtillerpannan, och ſedan det blifver fuktigt ej låter tända ſig vid ljuslågan; då Deſtillerpannan ſtrax tages af elden och urſköljes. Det förſta qvarteret tillika med efterrinningen kan nyttjas vid näſta deſtillering.

Denna method har jag äfven funnit vara tjenligaſt, at utan tilſats af krydder kunna borttaga finkel ſmak och lukt, från Svenſkt Sädes-Bränvin, ſom ej är vidbrändt.

Anmärkning:

Vitriol-ſyran i ſtor proportion emot Bränvin, förtager des vattenacktiga beſtåndsdel, och ſåledes förvandlar det til den ſtarkaſte Spiritus vini, och ſluteligen til Æther; men i förberörde proportion märkes ej annan förändring än den, at Bränvinet därmed blifver renadt och förbättradt til ſmak och lukt. Vitriol-ſyrans Attraction til vatten och det vidbrända ämnet, tyckes vid denna operation uträtta det mäſta. Andra Syror nyttjade til detta ändamål, torde äfven med fördel kunna brukas, men ſom de äro lättare

och

och vid lindrig eldgrad öfverdrifvas tillika med Bränvinet, famt fåledes förvandla des naturliga egenſkap, få fruktar jag at de til detta behof äro mindre tjenliga.

I anledning af den mängd Bränvin, fom Vitriol-fyran blir utfpädd med, behöfver man ej frukta at Deſtillerpannan däraf tager ſkada; allenaſt den efter ſlutad deſtillering renſköljes.

Anmärkningar vid åtſkilliga Weſtindiſka Trädarter;

Af

SAM. FAHLBERG.

De varma Climater öfverflöda framför andra på mångfaldiga Trädarter tjenlige at i Hushållningen användas: Jag har under mitt viſtande på St. Bartholomée på utrönandet af de där och i negden befintelige forter användt ej ringa möda, och får nu den äran om dem följande famlade underrättelfer upgifva: *)

K 4 *Bois*

*) Herr Fahlberg har jämte defſe äfven infändt för *Kongl. Academiens Muſeum* en vacker Samling af

Bois d'Acaſia. a)

Växer ſtor ſom Haſſelbuſkar på alla torra och ſandacktiga ſtällen. Nyligen afhuggen har den en ganſka obehagelig lukt. Men des blad och blommor ätas med mycken begärlighet af getterne, äfven ſom frugtſkidorna, ſom likna ſmå gråärter. Blommorna hafva en ſtark aromatiſk lukt något liknande Ambra, hvarföre de ockſå läggas bland puder ſamt kläder, ſåſom vidrige för Mal och Torrackor. Blommar allmännaſt i Maji och November Månader.

Bois d'Acajou ou Pommier. b)

Liknar et Äppelträd på något afſtånd, växer på ſidländta och torra ſtällen, ſamt blommar i Mars månad. Frugten ſnarliknar et hjerta, beſtående af et ſegt och trådacktigt kött fyldt af en Syrlig och behagelig ſaft, ſom anſes för hälſoſam och kylande, ſamt brukas til Pounche. På Linne lämnar den gulbruna fläckar, ſom behöfva mer än et års tid at uttvättas. Af frugten gifves 2 ſlag, en ſtörre och gul ſamt ſötare, men ſaftfull och af löſare kött. Den andra har

Trådarterne i bitar ſågade, märkte med numror, ſom referera til den åtföljande upſatſen. De utgöra vida flere än de här anförde, men ſom ej alla äro med Botaniſk viſshet ſpecificerade, äro de tils vidare förbigångne.

a) *Mimoſa* farneſiana. L.

b) *Anacardium* occidentale L.

har en cramoisie färg bland det gula, i synnerhet på sidan mot Solen, och är ej så behagelig.

Nöten liknar en *Njure*, stor som en Krakmandel, sittande fram om frugten i yttra ändan. Skalet som omger kärnan är tjockt och innehåller en skarp olja, hvilken liksom Vitriol-syra afbränner skinnet på Läppar och Tunga om den sönderbites. Den brännes eller stekes förut och Mandeln uttages med en tunn knif. Denne som består af 2:ne halfvor, smakar bättre än söt mandel. Stekt är den stoppande, och ätes af dem som plågas af diarrheer. *)

Bois de Bresilette. c)

Har förmodeligen blifvit så kallad af des färg, som med tiden förbytes til vacker brun. Sjelfva trädet är mycket hårdt och låter polera sig bättre än Mahogoni, och skulle vara vackert til Meubler.

Bois de Cabrite. d)

Liknar til färg och finhet Buxbom och kunde nyttjas til samma arbeten. Getterne äta med mycken begärlighet bladen, och äfven qvistarne då de äro unga.

*) Bergii Tal om Läckerheter 1. p. 182.

c) *Cæsalpinia* vesicaria L.

d) *Ehretia* Beurreria L.

Bois de Cachimentier, Canellier eller Pommier de Canelle. e)

Växer ſtor och grenig ſom en Haſſelbuſke på torra och ſandacktiga ſtällen. Sjelfva trädet är gulgrått, löſt och odugligt. Frugten är af 2 ſlag: den ena til färgen gulgrå, ſtörre och löſare, den andra gulgrön och högre rundare fjäll ſamt hårdare. Bägge til ſmaken lika behageliga och hälſoſamma. *)

Bois de Calabas. f)

Trädet har gulacktig färg något ſtötande i brunt och vore vackert til inläggningar. Flere arter gifvas häraf, ſom åtſkiljas genom frugtens och bladens ſtorlek.

Skalet nyttjas allmänt af Negrar och fattige til flaſkor och ſkålar m. m. Pulpan den innehåller brukas mot ſvulnader ſom böra mogna, då den ſtekes och varm pålägges. Soppa eller Tiſan kokas äfven däraf vid långſamma Diarrheer och mot fluſshoſtor, hectik, och hårdnader i inälfvorna. Vid Jungſot brukad, åſtadkommer den en omåttelig uphoſtning. Saften kokas med ſocker til en ſmaklig Syrup, at bruka ſom Vörtſyrup.

Bois

e) *Annona* ſqvamoſa L. Angl. Sweetſop.

*) Berg. l. c. p. 142.

f) *Creſcentia* cujete L.

Bois de Caille ou Savonette. g)

Bären häraf fönderstötas och kokas i Vatn, då et oljacktigt ämne afskummas, hvilket sedan det kallnar nyttjas af Öboerne som Såpa i brist af annan vid klädtvätt.

Bois de Canellier Sauvage, ou de Girofle ou de Crave. h)

Utom frugtens allmänt kända nytta i medicinen och hushållningen, brukas färska barken til Tisan vid magplågor. Bladen bibehålla des aromatiska lukt och smak sedan de äro torkade. Sjelfva trädet, som växer på sandiga och låga ställen, har et prydligt utseende med des röda bär: är inuti ljusgult och hårdt och kunde duga vid inläggningar.

Bois de Canic. i)

Växer på sandiga ställen och kryper högt up i träden, samt vore tjenligt til lefvande gärdesgårdar, i anseende til des hvassa taggar och sammanflätade grenar. Häraf ges en grå, gul och mörkbrun art, som skiljes genom frönas färg. Den grå nyttjas af somlige söderstött och lagd på bränvin i begynnelsen af gonorheer, då däraf tages en mat-

g) *Sapindus* Saponaria L.

h) *Myrtus* Pimenta L. Jamaica eller Kryddpeppar.

i) *Gvilandina* Bondree & Bondricella L.

matſked full 2 gånger om dagen och därpå drickes ymnigt Tamarind Lemonade.

Bois de Canificier. k)

Växer hög och vacker, prydd med gula och välluktande blommor. Trädet är rödacktigt och hårdt. Pulpan nyttjas här ſom i Europa. Man bereder ockſå häraf en dryck, ſom nyttjas lika ſom Lemonad af Tamarinder; ſåſom kylande vid alla inflammatoriſka tilfällen, eller då Bloden är uphettad efter långvarig torr blåſt och mycken varme. Den nyttjas ock tillika med bladen til fördelande omſlager vid inflammationer i Lefren eller andra invärtes delar.

Bois de Capitaine l)

ou Ceriſier Capitaine.

Är en liten buſke ſom älſkar högder; trädet har en hvitgul färg, och vore lika dugligt ſom Buxbom. Barken är grå. Des 4 tums långa glänſande blad äro på undra ſidan beſatte med fina hårlika gula nålar, ſom vid vidrörandet fäſta ſig i huden och göra en beſvärlig klåda, ſå länge de qvarſitta. Frugten är et rundt, köttigt, rödt men oſmakligt bär.

Bois

k) *Caſſia* Fiſtula L.

l) *Malpighia* urens L.

Bois de Chandellier Noir. m)

Nyttjas til byggnader och Inſtrumenter. Trädet har vacker brun färg och antager fin polure. Hela trädet håller mycket välluktande Reſina. Bladen ſynas genomſtungne då de hållas mot dagen, men äro fina blåſor, fyllda med detta lucktämne. Blommorna ſom lukta ſom Jasminer efterföljas af ſmå ſvarta bär ſom äfven parfumera. Man brukar äfven ſtickor af trädet til bloſs.

Bois de Corcier. n)

Växer på torra och högländta ſtällen. Trädet är mycket hårdt af vacker brun färg och tar fin polure. Det nyttjas merändels til byggningsſtolpar. Barken däraf är mycket betſk och brukas til Tiſaner, och blandas til den i Veſtindien bekanta drycken Mabée; Hvarom ſe nedanföre: *Bois de Gvajac.*

Bois de Citronier. o)

Detta växer högt ſom et Lagerträd på ſandiga och högländta ſtällen: Äger en vacker Citrongul färg, är fintrådigt och hårdt och antager polure. Frugten är vanligen mindre än i Europa.

Bois

m) *Amyris* maritima L.

n) *Quaſſia excelſa. Svartz prodr.* p. 67 *Act. Holm.* 1788 p. 302 t. VIII.

o) *Citrus* medica. L.

Bois de Choiseul. p)

Är nyligen planteradt på Ön. Växer hög som Rönn och således bland de högsta af Art-slägtet som finnas. Det älskar sandig och lågländt jordmon. Trädet är hvitt och löst; planteras til Alléer liksom Pil i Europa.

Bois de Cerisier. q)

Finnes på steniga och högländta ställen. Bären äro syrligare än våra Körsbär och mindre köttfulla. De hafva en laxerande egenskap. Trädet har en ljusgul färg och är segt.

Bois de Corossolier. r)

Trädet är löst och nyttjas ej. Frugten är angenäm och läskande samt brukas til sjukdrycker i febrar såsom syrlig och kylande. *)

Bois

p) *Æschynomene* grandiflora L. det lånar sit namn från en Duc de Choiseul som säges sändt fröna til St. Domingo tilförene erhållne från Ostindien, där Trädet är inhemskt och kallas Agaty. *Rheed. Mal.* I 95. t. 51.

Blommorna äro 2 tum långa och Skidorna understundom af alnens längd. Svartz.

q) *Malpighia* glabra L.

r) *Annona* muricata L.

*) Sourfop. Angl.

Bois de Cotlette. s)

Växer på torra och höga ſtällen. Trädet är hvitacktigt, mycket hårdt och användes til byggnader, ſtolpar, ſkaft för Inſtrumenter m. m.

Bois de Cotton. t)

Bomuls-Buſken.

Växer hög ſom en Hasſelbuſke om den lemnas fri flera år, men des vanliga högd är eljeſt ej öfver 7 — 8 fot. Bör omplanteras hvart 3:dje år, eljeſt ſvarar den ej mot ändamålet. Trädet är hvitt, löſt och odugligt. Bladen nyttjas af Kockar til marmelade i ſtället för dem af Vinrankor. Om Bomuls-planteringen Se Vet. Handl. 1790 p. 3 och f.

Fortſättn. i näſta Qvartal.

FÖR-

s) *Citharexylon* qvadrangulare L.

t) *Gosſypium* hirſutum & religioſum. L.

FÖRTEKNING

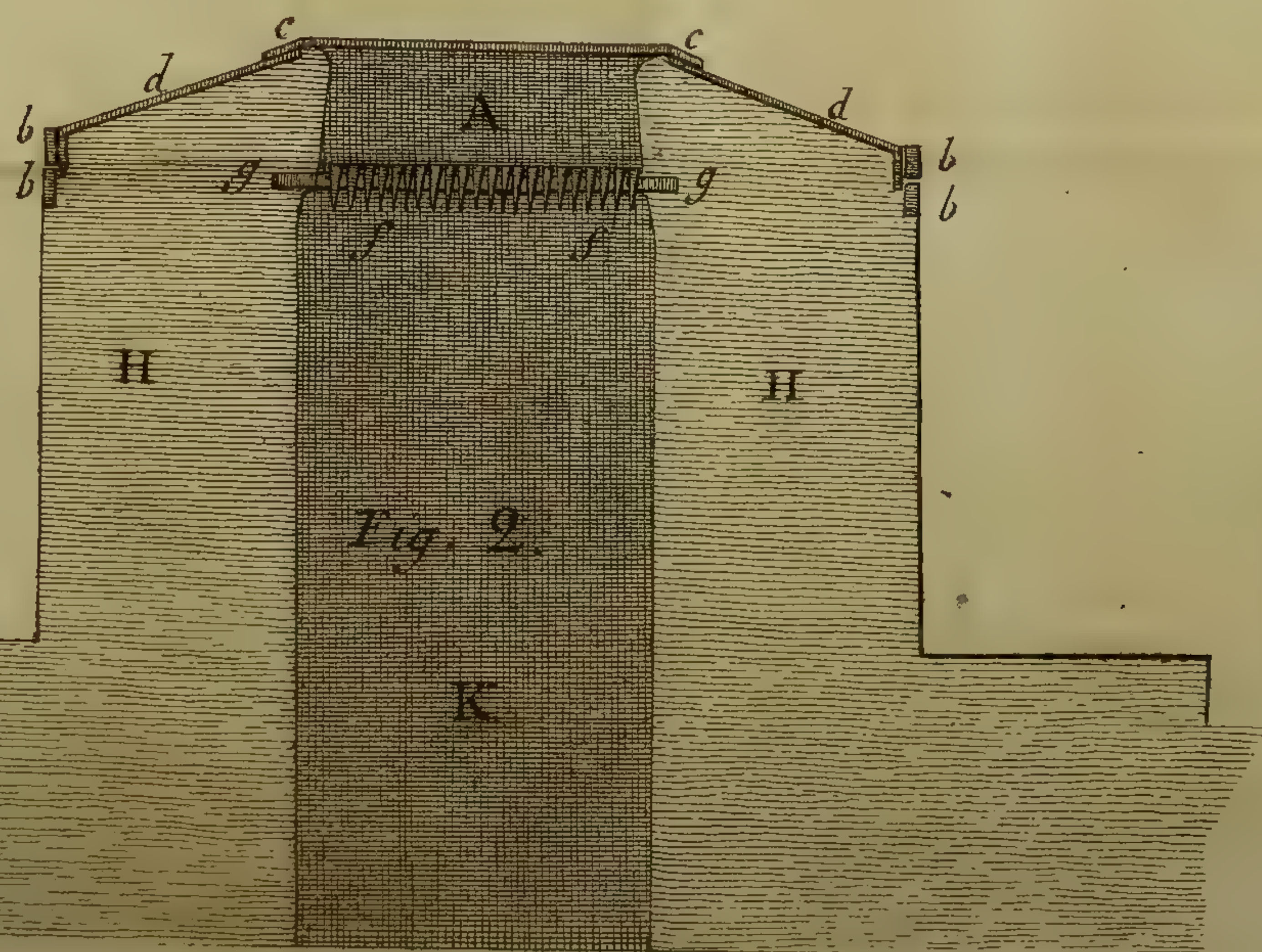
På de Rön, som äro införde uti detta

Qvartals Handlingar.

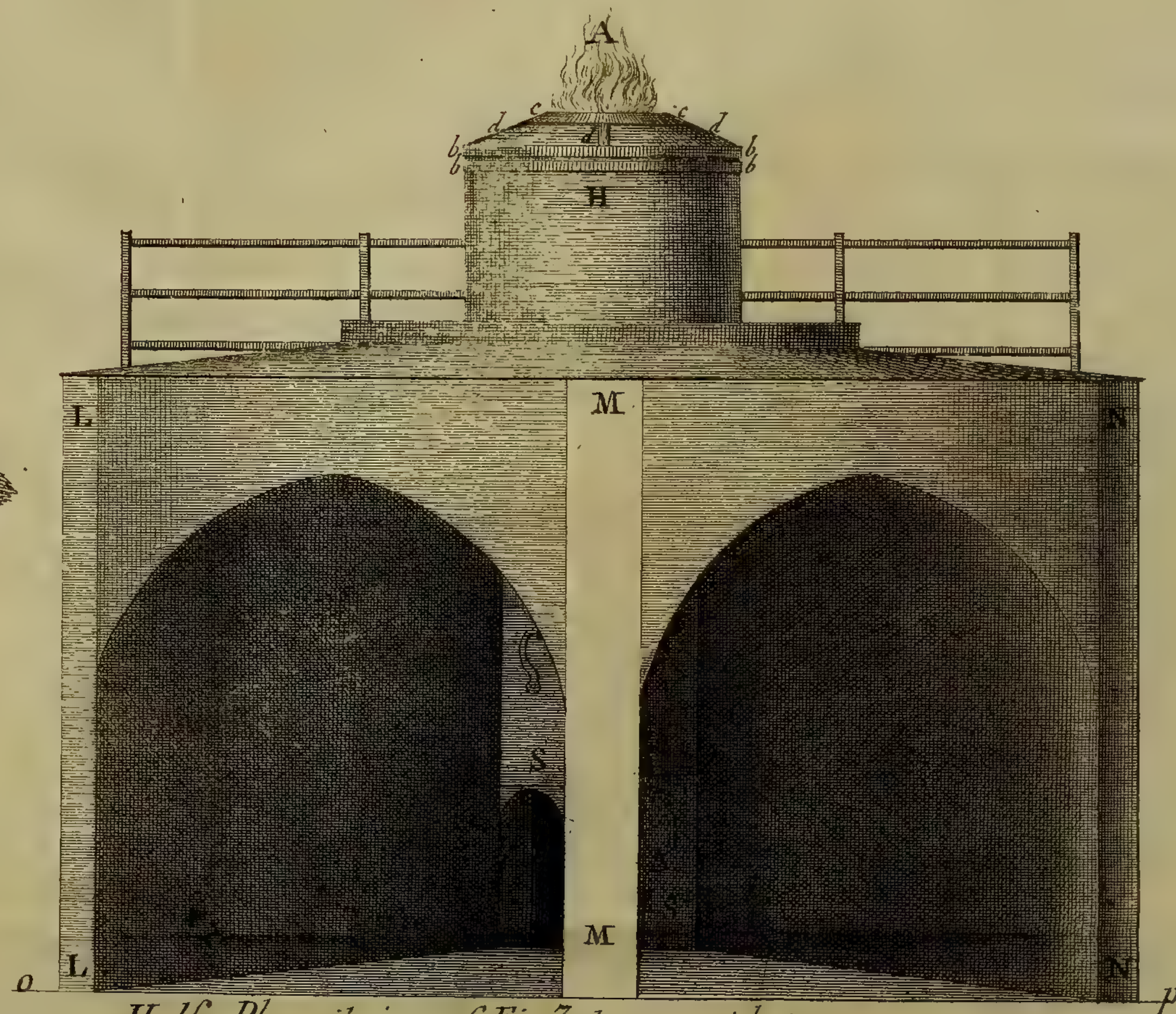
Högd ritning Fig. 1.



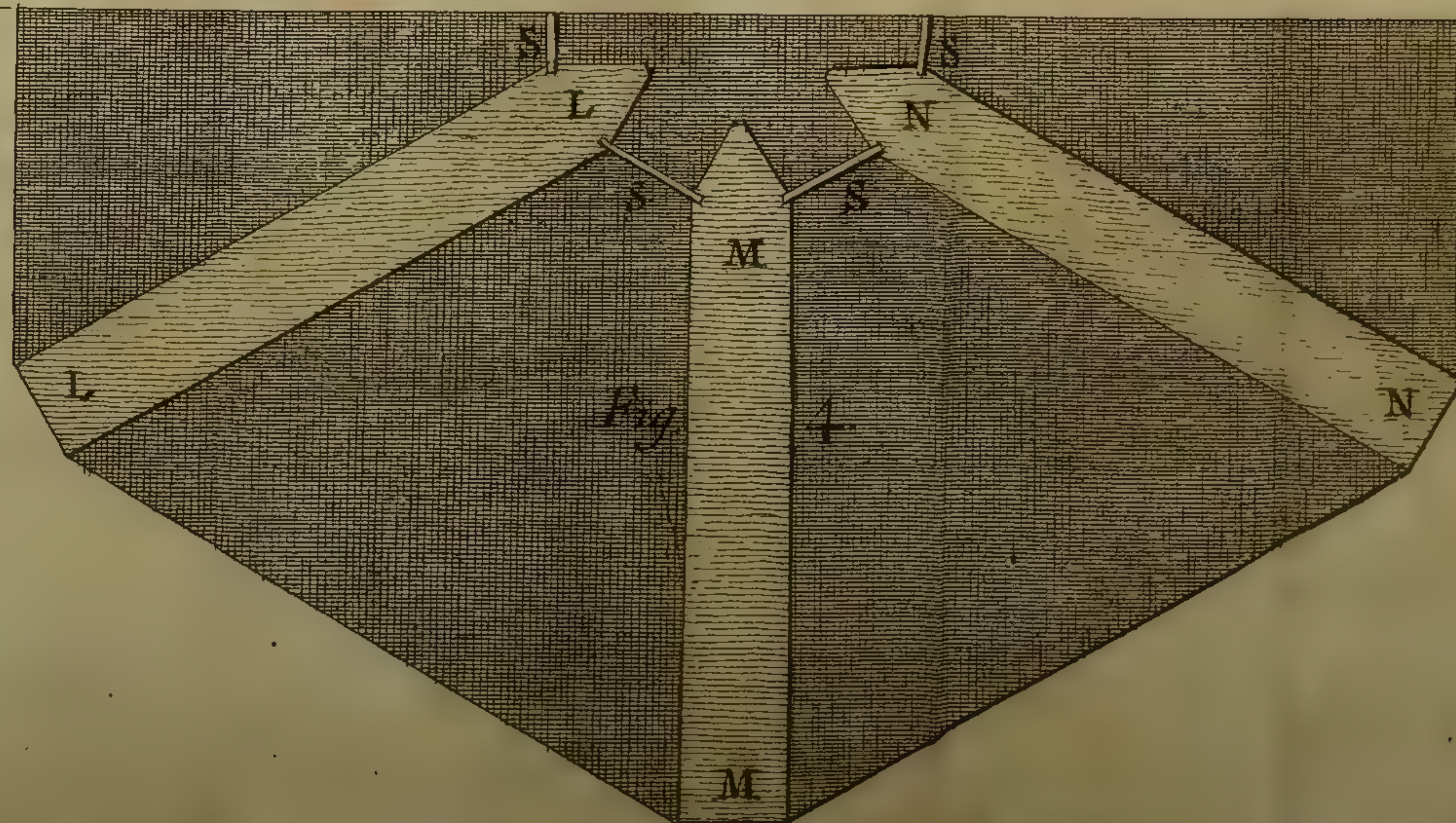
Profil af Fig. 3. uti större Scala



Högd ritning Fig. 3.



Half-Planritning af Fig. 3. tagen vid o. p.





Tab. VI.

Fig. 1.



a



b

Fig. 2.



b

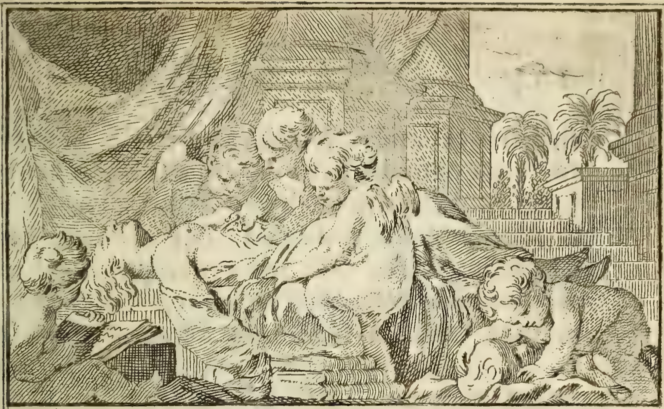


a

Fig. 3.






Floding Sculpsit

KONGL. VETENSKAPS ACADEMIENS NYA HANDLINGAR,

FÖR MÅNADERNE
JULIUS, AUGUSTUS, SEPTEMBER,
ÅR 1793.

PRÆSES,
Herr ABRAHAM BÅCK,
M. D. Archiater, Præſes i Kongl. Colleg. Med. R. N. O.

Inledning til kunſkapen om MASK-KRÅKEN i allmänhet; *)

5 Claſſen.

Musſlor, Cochleata.

§. 1.

Musſlorna hafva varit längſt och lika med Snäckorna kända, dock likväl med den ſkil-

L

*) Se föregående Qvartaler.

ſkilnad, at underrättelſerne om de förra, äro ſå vida mindre, ſom de alla uppehålla ſig i haf och andra vatten, och ingen af dem är funnen lefvande på det torra. Deras Claſs är ganſka väl och tydeligen ſkild ifrån andra Claſſer. Sjelfva namnet *Concha* utmärker det, då Grekerne därmed äfven förſtodo et kupigt eller ſkåligt kärl, ſåſom et fat eller en ſkål. Hvart och et Muſſelkräk hafver två ſådana ſkal ſom inneſluta det, och deraf härleder ſig lätt hela Claſſens kännemärken, eller at den innefattar Animalia molluſca, obtecta *Teſta* indurata calcarea, bivalvi; *Spira* nulla. *Borrare-Musſlan* (Pholas) är det enda ſlägte, ſom äger några biſkal til ledgång och betäckning af viſſa öpningar; men de äro ſå ſmå och ſå ſynnerligen danade, at de icke kunna få namn af egenteliga Muſleſkal. Muſlekräken hafva icke mera likhet med Snäck-kräken, än i anſeende til *foten*, men ändock ſå vida ſkild, at den beſtår ej allena af et fotblad, utan den kan ock ſägas gemenligen vara förſedd med ſit Ben (Tibia), fäſtadt på midten eller något närmare kroppens framdel. Fotbladet är tämeligen lika med detſamma hos Snäckkräken, men ofta, i ſynnerhet då Kräket dragit det efter längden tilhopa, är det ſåſom en Plog- eller Årder-fot, och gör äfven et dylikt gagn: där Muſſelkräket på ſandig eller lös botn gått fram, ſer man likſom plögda fåror därefter, och med ſamma fot gräfver det ſig ockſå, efter behag, neder i den löſa hafsbotten. Den lemmen på den *åteliga Klöf-*

Musſlan

Musslan (Volsella edulis), hvarom Heide, Leuwenhoek och Lister haft så olika begrep, samt kallat än lingua, än cor, promuscis och penis: är icke heller annat, än denna Musslas fot. Ostran och några flera dylika, som ofta och för all deras tid på vissa ställen anväxa, lära icke hafva någon märkelig fot.

När Musslekräket reser sig på sin fot up, och vil gå til exempel, så är foten dragen utom skalen, hvilka til lika vidd af fotbenets tjocklek äro öpna och, på deras kanter (margines) såsom et par medar, släpar hela Musslan efter. I följe däraf står således hängslet (cardo) lodrätt upvändt. Då nu benet framåt aldeles utsträckes och foten tagit sit fäste, så drager den, medelst åtkrökning, hela kroppen med sina skal til sig, och Musslekräket har gjort et skutt eller et stort steg såsom Igeln: och därefter förnyas samma rörelse vidare efter dess behag. Dylike Kräk hafva en så kallad halfmånlik fot (pes falcatus), men de som hafva den såsom en platt stöt eller medelst en något längre utdragen häl nästan lika för och bakefter (pes distichus), kräla ej allena sakta fram såsom Snigeln eller Snäckkräken, utan kunna väl ock taga nyssberörde längre steg. När Musselkräket ärnar simma, betjenar det sig af foten såsom åra eller roder. Simningen lär icke heller gå mycket fort, och ehuru det kan låta göra sig i alla Musslans vändningar, medelst skalens öpnande och slutande samt vatnets in- och utdrifning, hvartil Gelrören äf-

ven lära bidraga, så ſker det dock gemenligen i omvänd mon emot förenämnde gångſtällning, nämligen at hängſlet vettar nedföre.

§. 2.

Då vi vidare påminne ofs Musſlekräkets ofvanſagde ſtällning ſåſom gående med hängſlet lodrätt up, och at det tågar fram från vänſter til höger: ſå är des rygg uti vågrätt läge äfven upåt vänd, emedan den altid ligger up under hängſlet. I ſamma ſtällning är följackteligen Kräkets hufvud vändt til höger, och des efterſta del eller gumpända til vänſter: det är tvärt emot bemärkelſen Conchyliologerne ſatt på Musſleſkalen, nämligen, Kräkets hufvud är vändt åt ſkalens *Säte* (anus Teſtæ bivalvis), och Kräkets gumpände befinner ſig bort om ſkalens *Kynſle* (Vulva Teſtæ bivalvis), där ſkalen gemenligen äro långſträcktare och ſmalare. På några är likväl hufvudet vändt fram om Kynſlet. Oſtron, och flere dylika ſom hafva ſtor kropp och trångt rum vid hängſlet, ligga ſnedt utföre inom ſkalen, och hafva deras gumpända närmare midten af ſkalens kant (medium marginis propior). Det anſes likväl ſåſom en allmän Regel, at hufvudet på alla Musſlor är vändt åt den kortaſte, och bakändan åt den längſta delen af ſkalen, ifrån hängſlet räknadt. Vid de tvänne ſmå fördjupningar, ſom vanligen äro nog utmärkta på inra ſidan af hvarje ſkal, å ömſe ſidor om där hängſlet ändar ſig: där

där är Kräket med ſtarka band hufvudſakeligen anfäſtadt, och är det där inom dem ſom man vanligen finner de ſå kallade ägta Pärlor. På några Musſle-ſlägter där rummet förmedelſt ſkalens annorlunda daning icke tillåtit en dylik anfäſtning, har den förden ſkul på annat tjenligt ſtälle blifvit tillämpad. Med berörde band är det ſom Kräket håller ſina ſkal tilſlutne med en ſtyrka, ſom i ſin mon öfvergår all dylik ſtyrka i Naturen; men medelſt *Håftſenans* (Nymphæ) ſpänſtighet är det, ſom ſkalen blifva öpnade. Musſlekräkens *hufvud*, är föga eller intet utmärkt ifrån deras kropp: munnen beſtår af en enkel eller rörformig öpning, utan Käkar eller Tänder, hvaraf ſynes följa, at de mäſt lära föda ſig af ſmå Vattenkräk eller djur. *Trefvarne*, ſom merändels gifva anvisning på hufvudet, äro gemenligen antingen aflångt runde och åt ändan något ſpitſade, eller lancetformige och något treſidiga (Canceolato-triquetra), ſtundom ock näſtan pyramidformiga: til antalet fyra, men icke indragelige ſåſom på Sniglarne m. fl.; Äldre Författare hafva gifvit dem de oegentelige namnen labia auriculata, labia dependentia et branchiata, och Cirri penniformes; men, än värre ſynes någon nyare Författare hafva anſedt dem ſåſom fötter. Ögon lär man ännu icke hafva uptäckt.

§. 3.

Efter hufvudet följer Kroppen med ſin Gel, Buk och Fot (§. 1). *Gelen* (Branchiæ)

 äro

äro fyra (men på Oſtron åtta), och nedhänga två å hvarje ſida, det inra något nedan om det yttra, långs åt kroppen, ſamt ſluta ſig bakefter den uti två rör, ſom likväl vid deras början eller fäſte utvändigt ſynas utgöra et enda af ſtörre och mindre längd, men ſedermera oftaſt äro åtſkilde och ſluta ſig i två längre eller kortare rör, af hvilka det ena eller öfre gemenligen altid är nog mindre eller ſmalare och kortare. Deſſe *Gelrör* (Tracheæ ſive fiſtulæ branchiales) håller Kräket utdragne utom ſkalen, men drager in dem när det behagar; i ytterſta ändan eller öpningen äro de förſedde med Sågtands-flikar, hvilka, efter Kräkets behag, infalla uti öpningen och aldeles tilſluta den. Deſſe flikar utgöra lagoma trekanter då hela Täpplocket ifrån medelpuncten är delt genom få radier, men i många, blifva flikarne i ſamma mon långa och ſmala, och därföre är det oriktigt at viſſe Författare gifvit dem namn af Cirri, och än orimligare Tentacula, utan böra rätteligen kallas *Valvulæ*. Gelrören äro merändels uti en jämn rörelſe, luft och vatten gå ſnart ſagt beſtändigt in och ut växelvis genom dem, och det med den häftighet at man ſer ſtarka virflingar och väderblåſor därefter uti vatnet. Deſſe Gelrörs mer och mindre ut- och hopdragning, tjenar äfven Kräket at mer och mindre lätta ſig, ſamt at hålla ſig på hvad djup i vatnet ſom helſt. Buken åtföljer gemenligen benet bakefter ned til foten, och det är därföre ſom några, af okunnighet, tagit ben och fot tillika för Kräkets kropp. §. 4.

§. 4.

Ytterst utom kroppen, med alla des nysSnämnde delar, är alt betäckt af *Manteln* (Pallium eller Velamentum Branchiarum såsom LISTER kallar den). Den är hufvudsakeligen anvuxen vid Kräkets rygg, och med vissa band eller strängar vid den större och ojämna fördjupningen, som utgör nästan hela Spegeln (discus) på inra sidorna af Skalen. Manteln består af en dubbel hud, des yttra Brädd eller Bräm är sammandragelig til en Valk (Fimbria), och kan utdragas långt utom Skalen. Men det eftersta af samma Bräm är fålladt och fransadt med greniga utskott (ramoso-lacera), och detta tjenar äfven, då Skalen i den ändan och under hvirflingarna (§. 3.) äro öpna, at hindra obehöriga ting inkomma uti Skalen. Ytterst vid Snäckskalens inra kant rundt omkring, är Manteln också merändels anfästad, dock endast på inra sidan eller med des åt Skalet vända hud. Det är således endast Brämet af Manteln, som kan sträckas utom Skalen; men då Skalen tilbyggas, måste nysnämde anfästning lossas, hvilket äfven kan ske med fotens tilhjelp, då Manteln utväxer tillika med det tilökte skottet af Skalen, och åter vid des yttra kant anfästes.

Ifrån sistberörde anfästning måste Manteln äga gemenskap med *Tröjan* (Tunica) eller den hinna som innan til beklåder skalen, och således den egenteligen vara en fort-

fättning af manteln. Häraf inhämtas at, då Tröjan närmast omgifver Kråket bland Snäckorna, så är det tvärtom Manteln som närmast omgifver Muslekräken, o. s. v. Men vid merberörde anfästning, måtte äfven samma Tröj-hinna gå utan til på skalen, och utgöra det man kallar Skalhud (epidermis). Följackteligen synes Tröjan och inra skalhuden vara endast en fortsättning af mantelns inra hud, som delar sig vid oftanämde anfästning, för at bekläda skalet på ena hållet innantil, och på det andra utan til. Emedan nu Tröjan tillika visar samma glänsande Pärlfärg och äfven beståndsdelar, som inra sidan af Skalet: så tyckes vara ganska troligt, at Skalen genom den och från Mantelns kärl erhålla deras nödiga tilökning på tjockleken. Men til förökning af Skalens vidd, synes på musselkräken intet verktyg dertil vara lämpeligt, mer än antingen Mantelns Valk eller Foten, eller ock bägge tillika, hvilka altså uträtta det samma, som kragen och foten hos Snäckorna. At närmare beskrifva musslеskalen, skulle göra denna Afhandling för vidlöftig, och det m. m. inhämtas närmare af Terminologien, som jag ärnar särskildt af Trycket låta utkomma.

§. 5.

De invärtes delar hos musslekräken, äro närmast dylika som hos Vattu-Snäckkräken, och hvad som kan vara förändradt uti läget, har berodt af Musslekräkens olika daning och ställning; derföre har ock deras *Åndtarm* sit eget

eget utlopp där gelrören utgå (§. 3.) och är den således vid ändan af Kroppen, såsom på de flefte af djurriket, lämpad; det är således ogrundadt, såsom en och annan trodt, at det ena gelröret (§. 3.) tjente til Ändtarm, och det andra til Svalg. Men väl inhvirflas derigenom tillika med Vatnet jämväl åtskillig föda för Kräket, äfven som ock derigenom åter utvräkes hvad Kräket utsugat eller hvad annat som inkommit med vattuvirflen och Kräket ej omtyckt eller icke kunnat betjena sig af. *Hjertat* är beläget mot ryggen, och är just ställdt där, som utgör öfra delen af Musslefkalens *Åsar* (umbones) och vidare *Såtknylar* (nates), eller *Åshvalfvet* (fornix umbonum), hvarest det både har bästa utrymmet, och äfven är i högsta måtto väl förvaradt. *Lefvern*, som af de gamle Fäderne fått heta både *Meconium* och *Papaver*, befinner sig vid början af Buken, eller omgifver lilla Magen (ventriculus). *Äggstocken* intager det största rummet af Buken och nedra delen mot foten, där befinna sig äfven de Manliga och Qvinliga lemmar, som framåt på sidan af Foten på de klumpfotade, men bakut eller i hälen på de plogfotade hafva deras ut- och ingång. Musslekräken äro gemenligen enkönige, Hanne och Hona hvar för sig: och det torde vara endast *Musslingarne* (Mytili), *Klöfmusslorna* (Volsella) och til äfventyrs de som för altid anfästa sig, hvilka man ment eller gissat vara tvåkönige såsom Snäckkräken m. fl. af de odölgde maskkräk. En Syllik, något styf, eller hård och cristall-

 klar

klar lång lem eller Stift (Stylus,) nedhänger från lefvern midt uti Buken, hvars ändamål man än icke kunnat utgrunda.

§. 6.

Då äggen äro befrödade och färdige at utgå, blifva de i ordning antingen fästade vid Gelen, eller utanpå Skalen. Ungarne ligga då uti hvar sit göme försedde med sin matsäck (Placenta), och äro omgifne af en gemensam beklädning eller slemtäcke. Äldre Författare som kallat det senare *Favago* eller *ungkaka*, hafva icke kunnat förklara, huru det tilgår med berörde anfästning utan på Skalet. Det kan ske med Kräkets fot, men också med tilhjelp af des Mantel och Bräm, då ungkakan åtföljer den samma på den hud, som betäcker och anfäster Skalet utan til, och som åter med ungkakan affaller, sedan ungarne ändteligen så tilvuxit at de kunnat gå ut och besöka den stora Verlden. Alla äro vid födseln försedde med deras mjuka Musslefkal, som snart nog hårdnar, och det utgör stundom et antal af 3000 musslor som en enda moder framfödt. Några hinna til en nog ofantelig storlek och vigt, som stundom stiger til 532 Skålpund endast hvad et enda par Skal väger, oberäknadt sjelfva kroppen; man kan då föreställa sig hvad styrka kräket i sin fot äger, at kunna gå fram med en sådan Börda. En viss Författare har trodt at musslorna gingo med hälen framvänd och Bladet bakefter: så kan man säga at det förhåller

håller sig med Snäckkräken; men aldeles icke med musslorna, som hafva foten rätt framvänd och stiga på hälen såsom Menniskan. Sådana och dylika irringar härröra deraf, at man icke rätteligen i ackttagit hvart åt Kräkets hufvud verkeligen är vändt (§. 2).

§. 7.

De flästa Musslor äro i all sin tid vandrande, eller lösa och lediga, men några, såsom en del *Skråflingar* (Spondyli) och *Ostron*, fastväxa antingen rätt och slätt eller medelst från Skalen utväxande kramlor eller krokar, och förblifva för all deras tid på stället. Andre åter, såsom *Vildmusslorna* (Anomiæ) dana sig et hål på undra Skalet, lämpadt efter en på stället funnen eller tilredd och passande *Tapp* (Clavus); dessa synas också där för altid qvarblifva. Men åtskillige fästa och lossa sig efter behag medelst en egen art af *Klängen* eller *Klångqvast* (Fascibulus cirralis). Denne klängqvast har sin uprinnelse af en liten rot bakefter foten belägen, och bestående af sammanlöpande sensträngar från kroppen. Derifrån utstå en mängd uttögeliga och hopkrympeliga samt hår- eller tagellika klängen, hvilka i ändan äro antingen något vidare (subclavatæ), eller försedde med en skålig knapp (capitati), hvarmed Kräket hvar som helst kan ansuga och fästa sig, om det ock vore vid det bäst polerade glas. Genom tidens längd, blifva desse klängen styfvare och försträckte; men genom

nom våld eller flitning förlora de sin yttra del eller knapp. Vissa *Skinkmusslor* (och förmodeligen flere af andra Slägter) hafva klängqvastar af så fina hår-ändar, at man deraf tilverkar Strumpor, Vantar o. s. v. mera at tjena nyfikenheten, än til något verkeligt gagn, emedan 40 til 50 Skinkmusslor eller Klängqvastar icke gifva mer än 3 unts beredt så kalladt Silke eller Byssus, ej at förtiga den mödosamma beredningen: i anseende til hvilket alt et par Strumpor också komma at kosta omkring tijo ducater.

§. 8.

Hela musslornas Class torde kunna beqvämligen indelas uti följande tvänne Ordningar, med sine underdelningar och tilhörande Slägter:

Ordo. I.

DENTATA.

Testa cardine dentato.

*) *Inæquivalvia.*

1. *MACERIS* (*Svångmussla*): *Testa* inæquivalvis, rudis: natibus subturbinatis. *Cardo* plicis longitudinalibus, arcuatis, conniventibus: Callo s. dente valvæ unius oblique inserto, gibbo, crenulato; alterius

terius fovea crenulata dentem excipiente: utriusque denticulo ſub vulva ſolitario non inſerto, ſæpe obſoleto. *Animal* Pallio ſaccato, limbo extus tuberculato; Pede diſticho, Tentaculis ... Trachea breviſſima, furcata.

2. *SPONDYLUS* (*Skråfling*): *Teſta* inæquivalvis. *Cardo* valvæ unius dentibus quatuor, alterius duobus: omnibus inſertis, Scrobiculo intermedio ligamentum excipiente. *Animal* Pallio lobato, limbo laciniato-ciliato cirratove; Pede vix ullo, Tentaculis ... Trachea breviſſima, furcata.

**) *æquivalvia*: *a*) Cardine undique dentibus numeroſis:

3. *ARCA* (*Arkmusſla*): *Teſta* æquivalvis. *Cardo* valvæ utriusque plicis transverſis dentibusve numeroſis, alternatim inſertis. *Animal* pede diſticho, Tentaculis ... Trachea brevi, furcata: furca longitudine mediocri.

b) *Dentibus lateralibus, utrinque*:

4. *CARDIUM* (*Hjertmusſla*): *Teſta* æquivalvis ſæpius cordato-rotundata: marginibus plicatis, plicis inſertis. *Cardo* valvæ utriusque dentibus primoribus 2 approximatis, alternatim inſertis; lateralibus totidem remotis ſimplicibus alternis: quibusdam

busdam dente anali didymo excipiente. *Animal* pede falcato, Tentaculis lanceolato-ſubtriquetris; Trachea brevi furcata, furca longitudine mediocri.

5. *VENUS* (*Skönmusſla*): *Teſta* æquivalvis, ſæpius ſubcordata aut rotundata, marginibus lævibus, aut parum quibusdam crenulatis; *Ano* ſæpius impreſſo *Vulvaque* diſtinctiſſimis. *Cardo* valvæ unius dentibus primoribus 3, alterius duobus inſertis: quibusdam utriusque valvæ 2 tantum; lateralibus ſcil. anali primoribus approximato, vulvali longitudinali ſæpius remoto quibusdam obſoleto. *Animal* pede diſticho, rarius falcato; Tentaculis lanceolato-ſubtriquetris, Trachea brevi plerisque furcata, furca longitudine mediocri.

6. *ASAPHIS* (*Skyggmusſla*): *Teſta* æquivalvis (quibusdam valva altera parum dilatatiore), oblonga. *Cardo* valvæ utriusque dentibus primoribus 2 fiſſis, alternatis, parum inſertis: lateralibus totidem; vulvali antice divergente conniventeque, poſtice lineari alterno; anali lineari, ſtriæ alterius valvæ inſerto. *Animal* ...

7. *MACTRA* (*Trågmusſla*): *Teſta* æquivalvis, ſæpius ſubtriangularis. *Cardo* valvæ uriusque dentibus primoribus 2 compreſſis, in angulo poſitis, alternis: ſcrobiculo

biculo adjacente; lateralibus unius valvæ ſimplicibus ab alterius didymis receptis. Quibusdam cardo unius valvæ dente geminato ab alterius faveola tantum (non ſcrobiculo qui omnibus inſuper adeſt & vacuus) recepto: lateralibus aut ſimplicibus alterius, aut obſoletis. *Animal* Pede diſticho, Tentaculis .... Trachea longa, furcata: furca longitudine Teſtæ latitudini fere æquante.

8. *TELLINA* (*Veckmusſla*): *Teſta* æquivalvis, oblonga, ſuborbiculata aut ſubgloboſa: antice hinc ſæpius flexa. *Cardo* valvæ utriusque dentibus primoribus 2, altero majore ſubbifido, altero minore ſimplici quibusdam obſoleto: omnibus alterius inſertis; lateralibus 2 compreſſis, alternis licet valvæ uni inſertis: raro obſoletis. *Animal* pede diſticho, Tentaculis lanceolato-ſubtriquetris; Trachea brevi, furcata, furca longiori.

9. *DONAX* (*Kilmusſla*): *Teſta* æquivalvis, margine antico obtuſiſſimo, ſubcuneiformis. *Cardo* valvæ unius dentibus primoribus 2, alterius unico, inſertis: lateralibus utriusque 2, unius ſimplicibus inſertis alterius geminatis. *Animal* pede falcato, Tentaculis .... Trachea brevi furcata, furca longitudine mediocri parum inferiore.

c) *Dente laterali altero tantum margine.*

10.

10. *CHAMA* (*Gluggmussla*): *Testa* æquivalvis, oblonga, quibusdam rotundata. *Cardo* valvæ unius dentibus primoribus lateralibusque 2: alterius valvæ primori lateralique unico dictis inserto; quibusdam his etiam dente longitudinali interjacente, plica longitudinali alterius valvæ recepto: deficiente postico, prolongato. *Animal* ....

11. *MYA* (*Pärlmussla*): *Testa* æquivalvis, ovato-oblonga, rarius basi contracta emarginato-lobata. *Cardo* valvæ unius dentibus primoribus 2 approximatis: alterius unico patulo, crasso, solido, quibusdam tenui laminæformi; omnibus sæpius crenulatis subinsertis. Dente laterali vulvali tantum, longitudinali: unius simplici, alterius geminato inserto; raro divergentibus conniventibusque. *Animal* pede distícho, Tentaculis oblongo-subovalibus; Trachea longiuscula, simplici? Quibusdam Fasciculo cirrali, Cirris subclavatis.

d) *Dente laterali rarius ullo.*

12. *HIATULA* (*Gapmussla*): *Testa* æqualis oblonga, utrinque hians. *Cardo* valvæ unius dente depresso, patulo: inserto aut vacuo; alterius subbidentato, plerisque scrobiculo intermedio, excavato. Dentibus lateralibus aut nullis, aut vulvali tantum, raro anali obsoleto. *Animal*

Animal Pallio lobato, pede disticho subfalcato, Tentaculis lanceolato-subtriquetris; Trachea longissima, simplici.

13. *SOLEN* (*Slidmussla*): *Testa* æquivalvis elongata subcylindrica. *Cardo* valvæ unius dentibus duobus alterius solitarium recipientibus, aut valvæ utriusque dente subulato, adunculo, connivente: raro vulvali obsoleto. *Animal* Pallio saccato-tubulari, collo longo aut longissimo retractili, Capite ob-pyriformi, Pede Tentaculisque nullis. Trachea minore, furcata: furca coadunata cylindracea; aut brevi, simplici, conica.

14. *VOLSELLA* (*Klôfmussla*): *Testa* æqvivalvis, oblonga subfastigiata, apice altero latiore rotundato, altero acuminato, subcuneiformi, natibus subobsoletis terminato, fornicibus sæpius labiosis intra testam. *Cardo* terminalis, dentibus valvæ utriusque sæpius 2, mutuo insertis: linea laterali (vulvali) longitudinali excavata insuper firmatus. *Animal* Pede falcato, Fasciculo Cirrali cirris capitatis, Tentaculis lanceolato-subtriquetris; Trachea brevissima, simplici.

Ordo 2.

SUBDENTATA.

Testa Cardine dentibus spuriis.

15. *PECTEN* (*Kammusſla*): *Teſta* ſubæquivalvis, aurita, plicata, plicis margine ſæpius inſertis. *Cardo* valvæ utriusque ſcrobiculo plerisque triangulari marginato, marginibus parum elevato-dentiformibus obſolete inſertis. *Animal* Pallio undique ciliato cirratove, Pede longo falcato, Tentaculis . . . . Trachea brevi furcata, furca longitudine mediocri.

16. *TEREBRATULA* (*Snutmusſla*): *Teſta* inæquivalvis, valvula altera plerisque nate prominente perforato. *Cardo* callis l. tribus et variis valvulæ alteræ ſubinſertis, l. binis linearibus in angulo poſitis valvulæ alterius aut callum interjacentem ambientibus, aut foſſulis linearibus recipiendis; quibusdam marginibus tantum baſeos, reflexis et in denticulum quaſi deſinentibus, conniventibus. *Animal* pede . . . Faſciculo cirrali ſæpius Cirris ſubclavatis, Tentaculis . . . .

17. *PHOLAS* (*Borringmusſla*): *Teſta* æquivalvis, divaricata: dorſo, latere vero oppoſito antico rarius, valvulis acceſſoriis minutis diffformibus obſita. *Cardo* valvæ utriusque recurvatus, interius coſta dentiformi elongata arcuata, libera pendente: cartilagine valvulisque acceſſoriis ſæpius connexus. *Animal* Pallio ſaccato-tubulari, capite obconico, Pede diſticho minuto; Tentaculis nullis Trachea longiſſima, furca ſ. tubulis binis breviſſimis,

aut

aut longioribus coalitis, terminata: quibusdam, ad basin tubulorum utrinque, foliolis serrisve binis osseis radentibus armata.

Ordo 3.

EDENTATA.

Testa Cardine dentibus nullis.

18. *PINNA* (*Skinkmussla*): *Testa* æquivalvis, oblonga, fastigiata: apice altero dilatato, altero acuminato natibus obsoletis terminato. *Cardo* lateralis, edentulus, linea subulata excavata longitudinali. *Animal* Pede falcato, Fasciculo Cirrali Cirris subclavatis; Tentaculis . . . Trachea brevi, simplici.

19. *MYTILUS* (*Mussling*): *Testa* æquivalvis, sæpius oblonga, Natibus lateralibus. *Cardo* lateralis, edentulus, linea subulata excavata longitudinali. *Animal* Pede falcato, Fasciculo Cirrali Cirris subclavatis, Tentaculis oblonge-subovalibus, l. lanceolato subtriquetris; Trachea brevi, simplici.

20. *OSTREA* (*Ostra*): *Testa* plerisque inæquivalvis, varia, lamelloso-aspera et rudis: regione natium inferius retusa, sæpius adcreta aut parasitica. *Cardo* edentulus, sulco lineari, scrobiculo oblongo,

 vario

vario sulcisve transversis pluribus ligamentum valvarum excipientibus. *Animal* adnatarum Ostrearum, et parasiticarum forsan, prorsus apodum, Tentaculis pyramidalibus; sæpe Fasciculo Cirrali instructum. Trachea brevissima, furcata.

21. *ANOMIA* (*Vildmussla*): *Testa* plerisque inæquivalvis, subrotundata, inæqualis, parasita: valvula altera tenuiore, plana, foramine prope basin inæquali, clavo sessili adaptato, pervia. *Cardo* edentulus, cicatricula lineari baseos reflexæ valvulæ alterius basin recipiente. *Animal* . . . .

§. 9.

Af de anförde tjugu två Slägter, gå de nu redan bekante Arter förmodeligen til et antal öfver 500. Både myckenhet och äfven Naturen visa således nödvändigheten af et större antal slägter, än dem v. Linné utstakat. Flere Författare utom mig hafva ocksâ funnit denna nödvändighet, och af alt detta lär altså inhämtas en säker anledning til de nu antagna nya Slägter. Ifrån Slägtet Chama är Maceris vida skildt, och det består altså af hvad v. Linné kallat Chama *Gryphus* och *Lazarus* m. fl. dylika. Asaphis består af den tilförene så kallade Venus *deflorata* o. fl. sådana. Ifrån Solen är Hiatula, både til Skal och Kräk, så åskildt som natt och dag,

dag, hvarföre ock til den fenare höra de fom förut hetat SOLEN *diphos* och *Bullatus*, MYA *arenaria* och *truncata*, MYTILUS *Pholadis* o. f. v. Ifrån MYTILUS är likaledes VOLSELLA åtfkild, fom beftår af de förr detta nämnde MYTILUS *ungulatus*, *bidens*, *edulis*, *exufta*, *bilocularis* m. fl. Ifrån *Oftrea*, är *Pecten* icke mindre fkiljacktig, och dit räknas nu den tilförene få kallade OSTREA *maxima*, *Pallium*, *Pleuronectes*, *Lima* o. fl. fådana. Äfven få åtfkild är TEREBRATULA ifrån ANOMIA; til den förra höra nu hvad man förut nämnt ANOMIA *truncata*, *Caput ferpentis*, *fcobinata*, *Craniolaris*, *placenta* o. f. v. Den fiftnämnde är få tunn, få lös och få bräcklig, at des bräddar gå fönder näftan vid det varfammafte vidrörande. Den lär följackteligen än icke kommit hel til Europa, utan med Sax kringklipt och jämnad, för de ftycken fkul, fom af des bräddar utbruftit. Jag har likväl någon gång fedt få mycken qvarlefva af des *Såtknyl* (nates), at jag haft anledning fluta det den är förfedd med et hål, och således icke vara någon *Anomia* utan *Terebratula*. På kringklippningen är aldeles intet tvifvelsmål, den är verkeligen fynbar, utom det at aldrig någon Musfla kan lefva imellan tvänne aldeles platta och rundt omkring aldeles öpna fkifvor; därföre måfte ock denna Musfla i des ofkadda tilftånd, åtminftone hafva det ena fkalet något fkåligt, med något upbögd brädd: och fådan lär än icke någon finnas uti Europas Cabinetter.

ADOLPH MODEER.

Anmårkningar vid åtskilliga Vestindiska Trädarter. (Fortsättn. *);

Af

SAM. FAHLBERG.

Bois de Courbaril u).

Växer ofta hög och tjock som en Ek, men är sällsam på Ön. Det älskar torra och högländta ställen samt blommar sedan Löfven utslagit i Maji och Junii månader. Frugtskidan blir 3-4 tum lång och en fjerdedel däraf bred, stundom sammantryckt midtpå, formerande liksom 2 rum för fröna, som äro 1-3. Bönorna äro mörkbruna utanpå, hvita inuti och af bäsk smak. De omgifvas af et ljusbrunt Mjölämne, sött och klibbigt vid tuggningen, men lemnar en saltacktig bäska efter sig på tungan. I hungersnöd skulle däraf kunna beredas Mjöl och andra ämnen til uppehälle, emedan des gummeusa egenskap och Socker-ämne är mycket födande och ätes ibland af Negrerne blandadt til deras Caleloux eller Peperpot. Barken är bäsk och nyttjas til Tisaner som blod-renande och magstärkande medel, särdeles för utslag. Sjelfva Trädet har en rödbrun färg när det är gammalt, antar fin polure, och nyttjas i Franska Öarne til Meubler: det är segt och varacktigt til

*) Se föregående Qvartal Sid. 153.

u) *Hymenæa* Courbaril. L. -- B. Bergii Tal l. c. 141-142.

til ſtolpar ſamt flere materialier vid byggnader af Sockerqvarnar. Ibland är det ſå ſtort at kunna tjena til Ökſtockar.

Kådan ſom utflyter ur trädet är ljusgul och genomſkinlig. Röken däraf brukas i Spasmodiſk hufvudvärk ſamt efter förkylningar. Flanell rökes då därmed för at frottera och betäcka ſvulna och värkande delar i flygande Rheumatismer.

Bois Epineux des Antilles v).

Bortblandas ofta i anſeende til des namn med ſtora Silkbomulls-Trädet (Bombax L.) Men detta växer mera buſkacktigt, (likväl ibland 25 fot högt) hvars Träd har en vacker gul färg, hvilket fönderraſpadt ger en brangul färg på Bomull, Ylle och Linne och nyttjas därföre mycket af det couleurta folket. Med infuſion häraf tvättas gamla och orena ſårnader, ſom befordrar läkningen. Detta träd ger en art Gummigutta, ſom är väl bekant på Martinique och Guadeloupe, och ſå god ſom den Oſtindiſka.

Bois de Fer x).

Förtjenar namnet i anſeende til des hårdhet och tyngd; det ſjunker i vatn, men emotſtår ej länge däruti förän det blir maſkſtunget och förtärt. Det växer på torra och högländta

v) *Zanthoxylon* Clava Herculis L.

x) *Fagara* Pterota L. *Ironwood* Angl.

ländta ſtällen, men hinner ſällan til mer än vid paſs et qvarters diameter: I de Spanſka Colonierne ſäges det få 3-dubbel denna tjocklek. Det nyttjas til Byggnader och Inſtrumenter, och är därföre ſtark ſmyghandel härmed öarne imellan, helſt det är utvaldt til rullar, hjul och qvarntimmer. Ungt är det ljusgrått til färgen, men mörkare med åldren. Indianerne bruka det til krigs-redſkap, ſpjut, klubbor, m. m. Barken nyttjas til Decoct för veneriſk ſkabb och ſår af ſamma art. Negrarne dricka vid ſådana tilfällen alla mornar ungefär et halfſtop.

Bois a Fleurs jaunes eller Tulipier y).

Växer hög och yfvig ſom Nötbuſkar på ſteniga och torra ſtällen, prydandes högderne med des gula och vackra blommor. Vore tjenlig til Häckar och Alleer: Om grenarne planteras den regniga årstiden, ſå växa de ſom Pil. Trädet duger til intet, men bladen ätas begärligt af Getterne.

Bois de Franchipanier Blanc z).

Trifves äfven på torra och ſteniga ſtällen. Om Trädet brytes eller ſåras, ſå utflyter en hvit mjölklik ſaft ſom ſtelnar i luften; denne nyttjas af Negrerne på färſka ſår, ſom ſedan tilbindas för at afhålla luften, hvarigenom de läkas. Qvinfolken bruka denna ſaft ſom

y) *Bignonia* ſtans L.

z) *Plumieria* alba L.

fom et emmenagogum, fom fällan flår felt, om ej menfes varit alt för länge borta. Nyttjas ockfå af liderliga perfoner, helft det anfes fom et ftarkt abortiens.

Bois de Franchipanier Rouge å).

Älfkar famma jordmon. Har icke få ymnig faft. Blommorna hafva en fvag och behagelig lukt fom liknar Jasminens. Brukas uti Sockerbakelfer och Confiturer, äfven i Potpourrier. Sjelfva Trädforterne äro löfa, och nyttjas icke. Det röda fynes dock något hårdare.

Bois de Fromagier ou epineux ä).

Trifves på höga flätа och fandiga ftällen. Är mycket högt, och kan i anfeende härtil kallas Öns Ek, emedan intet öfverträffar det i ftorlek. Det är gråacktigt, löft, lätt, groftrådigt och har mycket lös kärna. Växer fort och tager rot fom Pilen i lös jordmon. Frugten innehåller den bekanta gråblå Silkes Bomullen, fom kunde användas. Barken nyttjas til Tifaner i Venerifka åkommor.

Bois de Gomier blanc ö).

Är löft och hvitt träd fom utväljer högländta och fandiga ftällen. Blommorna hafva en behaglig

å) *Plumieria* rubra L.

ä) *Bombax* Pentandrum L. *K. V. A. Handl.* 1790 200 fequ.

ö) *Burfera* gummifera L.

haglig lukt. Då trädet hugges luktar det ſom Terpentin. Kådan är tunn och klibbig ſamt af ſamma lukt. Afhuggne qviſtar eller nedſatta färſka ſtolpar fortplanta det om väderleken eller marken vore aldrig ſå torr.

Bois de Guajac 1).

Pryder med des blå vackra blommor. På S. Bartholome är den mäſt af Kapare uthuggen. Af *Stubbarne* göras Aſkar, Stäfvor, Bägare och Mortlar, hvartil det är ganſka tjenligt. Trädet är mycket hårdt, ljusgult medan ungt, men mörknar ſedan och får en mörk Caſtaniebrun färg. Blottſtäldt för ſol och väta blir det ljusgrått utanpå och förtäres ſnarare af Luften än under jord, där det utan förrutnelſe kan ſtå mer än 100 år. Blommorna torkade och druckne ſom Thé, ſägas vara magſtärkande och blodrenande, äfven ſom bladen och barken af de yngre grenarne, hvaraf beredes den kända och af hvita och ſvarta nyttjade drycken Mabé ſom är rätt behagelig, til ſmaken, färg och klarhet lik väl brygdt ſvagdricka. Beredningen däraf är följande. Ungefär til 3 kannor vatn tages et lod af denne bark och något mer än dubbelt af *Snakevood* ſom ſönderſtötes och ſedan kokas tils vatnet bekommer en viſs grad af bäſka mer och mindre efter omſtändigheterna, hvarefter det hälles i et ſtenkäril at ſvalna och däruti blandas ſå mycket brunt Socker ſom behöfves til behagelig ſmak. Härtil blandas et half-

1) *Guajacum* officinale.

halfſtop af kall och en dags gammal Mabé, för at därmed befordra gäsning öfver natten: Om morgonen affilas det, och fylles på flaſkor af halfſtops rymd, då det är färdigt.

Bois de Gouiave 2).

Trädet har en vacker rödbrun färg, fint och hårdt och låter väl polera ſig. Frugten liknar en ſurkart, men har behagelig lukt i början; blir likväl ſedan frän, inuti är den ljusröd, med kärnar lik Njupon. Smaken är angenäm. Deras egenſkap är ſtoppande, färdeles ſkalen, hvilka torkade och ſönderſtötte med hälften Törnroſor intagas i rödſot och enviſa diarrheer ſom en ſäker huscur. *Geleet* ſom göres af frugten är allmänt. Des ſmak höjes än vidare om det lägges på unga Cocoes-kärnor. Det göres ſå, at man tager frugten något mer än halfmogen, ſkalar den och kokar i vatn tils det vid hösningen blir ſegt; hvarefter det ſvalas och ſilas, och hälften ſå mycket renadt Socker tillägges, ſom inkokas tils det förlorat en tredjedel, och det under jämn ſkumning. Sedan det något ſvalnat, hälles det i burkar eller glas och ſtälles i ſolen där det får conſiſtance, ju längre ju hårdare och vackrare.

Bois de Gouiave maron 3).

Växer här mera allmänt och är i ſit ſlägte det ſamma ſom ſurkart bland Äplen. Trädet är

2) *Pſidium* pyriferum L.

3) *Pſidium* montanum. *Swartz prodr.* I. 77.

är til färgen brunacktigare, mindre fint, men liknar dock mycket det förra.

Bois de l'huile ou Copahue 4).

Har en angenäm lukt näſtan ſom Balſ. indicus. Växer här ej ſtörre än ſtora Stickelbärsbuſkar på högder och torra ſtällen. Vid blom- och bladſtjelkarne kan utpräſſas en fin Olja, ſom drypen på Socker är god för fluſshoſta. Bladen nyttjas til bader för at befordra ſvettning; lika ſå drickes Thé på bladen för förkylningar. Trädet är hårdt, hvitacktigt med mörkbruna ådror, och tar fin Polure.

Bois d'Inde 5).

Växer på torra och högländta ſtällen; barken nyttjas ſom et magſtärkande medel. I Martinique brukas det til en Liqueurs beredning, under namn af *Bois d'Inde.* Trädet är hårdt, fint och rödacktigt. Det förlorar des lukt då det torkar, men återfår den ſå ſnart det blir vått.

Bois d'Inivrier des Poisſons 6).

Är löſt och otjenligt til annat än tunnband, och fiſkryſſior. Roten ſönderſtött och kaſtad i vatn, gör fiſken yr at de kunna tagas med händerna. Smaken är förenad med en obehagelig

4) *Copaifera* officinalis L.

5) *Myrtus* acris. *Swartz prodr.* p. 79.

6) *Erythrina* Piſcidia L.

hagelig bäſka. Trädet har en vacker ljusgul färg.

Bois de Karapat 7).

Det är af dennas Frön ſom den bekanta Caſtor-oljan göres, hvaraf tilredningen är känd. Den brukas allmänt i förſtoppningar, Colique, m. m. då däraf tages från 2 Theſkedar til 1 – 2 matſkedar efter ålder och andra omſtändigheter, ſamt äfven magen utanpå därmed ſmörjes: at förekomma ref eller äckel, tilblandas några droppar Anis-olja eller ſönderſtött Muſkott. Bladen läggas på tinningarne för hufvudvärk; äfven på inflammerade ögon, Roſen och andra ſvulnader. Ändteligen läggas de ockſå på Spanſka flugor där de göra god nytta.

Bois de Karatas 8).

Planteras til ſtängſel och ſkilnader. Bladen växa 7 – 8 fot höga, imellan hvilka, om de ſtå tätt, ingen ting kan genomtränga, emedan de äro taggige i kanterna; växten blir 18 – 20 fot hög och dör ut ſedan den blommat, ſom ſker ungefärligen vid 20 året. Men förekommes blomningen medelſt blomſterſtjelkens bortſkärande, kan växten ärnå en hög ålder. Stammen är poreus och groftrådig; men är icke des mindre ganſka ſtark ſedan den torkat, hvarföre den brukas til Sparrar och rib-

7) *Ricinus* communis.

8) *Agave* Americana L.

ribbor; äfven fom at bära på, hvartil de för lättheten äro ganfka tjenlige. Invånarne nyttja bladens faft til tvättning i ftälle för Sapa, hvaraf kläder bli mycket hvita, men böra fköljas väl, emedan de eljeft lukta fränt. Utaf bladen ruttnade i vatn och fedan torkade, kan beredas et flags Lin, fom är mycket ftarkt, och brukas i Spanfka Colonierne til Rep och tåg för fifkredfkap, bågelinor, äfven ankartåg, m. m.

Bois de Manchinillier 9).

Växer i lågländ fandig och faltacktig jordmon vid hafvet. Det liknar et Äppelträd, och Frugten en Surkart. Des mjölklika giftiga faft är väl känd. Trädet brännes ikring roten, hvarigenom det fedan utan fara fälles. Trä-ämnet är af en vacker gulgrå färg och nyttjas mycket til Meubler. Det är varacktigt, och förtäres ej af mafk. Man brukar det här til knän och timmer i fartyg eller batar, hvartil det är mycket tjenligt, få i anfeende til des feghet och egenfkap at emotftå röta, fom ock at icke mafkftingas. Är fåledes här bättre än den bäfta Ek.

Bois de Manioc 10).

Häraf brukas endaft Roten, fom planteras i torr jordmon, är ofta af en fots längd och

9) *Hippomane* Mancinella L. Se mina anmärkningar därom i Vet. Acad. Handl. 1790 p. 222.

10) *Jatropha* manihot. L. Caffava Angl.

och et qvarters diameter. Ju gamlare den är ju bättre tros den vara, hvarföre den ej upgräfves inom året. Den ſkalas och rifves rä, ſamt lägges i ſmå påſar, ſom präſſas imellan tvänne genombårade ſtockar. Därefter torkas den i panna under beſtändig omröring. Härutaf fås et gulacktigt mjöl; hvaraf tunna bröd bakas på bekant ſätt. Detta är ganſka födande. Af Mjölet göres äfven genom blötning i vatn likſom af Potatoes, Stärkelſe, gryn, puder: och detta raffinerade Mjölet är juſt Portugiſernes *Tapioca*, ſom hemkommer från Braſilien och nyttjas ſom *Sago*. Rå ſaften af roten är giftig, dődar foglar och ſmärre djur. Kokad och ſtekt förloras den ſkadeliga egenſkapen ſom roten beſitter.

Bois de Medicinier 11).

Trädet är löſt och hvitt. Buſkar däraf omplanteras lätteligen med grenarne, brukas för ſtängſel tillika med Citron-buſkar, *Burſera* och *Plumieria*. Frugten af hela detta ſlägte har lika egenſkap; purgerar ſtarkt, och om ſtörre doſis blifvit intagen åſtadkommas kräkningar och våldſamma magplågor.

Bois d'Orangier 12).

Trädſorten är fin, gulacktig, antager polure.

Bois

11) *Jatropha* Curcas, Goſſypifolia — L.
12) *Citrus* Aurantium L.

Bois de Paletuvier 13).

Växer på torra och högländta ſtällen. Blommorna hafva en ſvag och ſötacktig lukt, något liknande den hvita *Acacian:* Bladen och ſkidorna ätas med begärlighet af Getterne. Sjelfva Trädet är gulacktigt med rödbruna ränder, ſamt kärnan af ſamma färg. Det är ſegt och hårdt, hvarföre det mycket nyttjas til ſkaft på Yxor, Hackor. m. m.

Bois d'Evantailler 14).

Trädet är ſom andra af Palmſlägtet grofträdigt och ſegt, det växer mycket fort ſällan öfver 6 tums diameter, och allmännaſte högden är 12-15 fot. Kring om roten, vid lederna och där blommorna utſkjuta, affsöndras årligen från barken en ſeg och nätformig hinna, beſtående af flera Lameller, hvilka från den ena ſidan til den andra, växelvis omfatta hvarandra. Trädet ſåſom ſegt, brukas til kroppåſar i tak, ſtänger m. m. dock ges företrädet åt Bambu och Karatas ſtockarne. Bladen nyttjas til betäckningen, de läggas närmaſt til ribborna och ſedan beläggas med Säf eller blad af Sockerrören, m. m.

Bois à petit Feuille 15).

Blommorna af detta Träd lukta ſom Jasminer. Det älſkar torr och ſandblandad jordmon

13) *Mimoſa* Unguis Cati L.

14) *Corypha* umbraculifera L.

15) *Prunus* Sphærocarpa. *Swartz prod.* p. 80.

mon: är ganſka hårdt och tjenar til Verktygs-ſkaft.

Bois de petit Beaume 16).

Växer på torra och högländta ſtällen, vid paſs ſå hög ſom en Stickelbärs buſke. Bladen äga en ſtark aromatiſk lukt. De nyttjas ſom Thé vid förkylningar för at befordra utdunſtningen. Det anſes äfven ſom et lindrigt drifvande medel vid plågſamma menſes. Trädet är fintrådigt och låter polera ſig.

Bois des Fleurs du Paon ou de Poincillade 17).

Nyttjas til häckar och Gärdesgårdar, emedan det växer fort, och hänger tilſammans med grenarne. Bladen kunna brukas likſom Senna. Med Trädet ſönderraſpadt, och i ſkuggan torkadt, kan färgas brunt.

Bois de Poirier Sauvage 18).

Växer på alla torra och högländta ſtällen. Trädet har en vacker gulgrå färg, något marmoreradt. Det är ganſka hårdt, och nyttjas därföre til ſtolpar vid ſmärre bygnader, til ſkaft och åtſkilliga arbets-inſtrumenter.

N *Bois*

16) *Lantana* involucrata L.
17) *Poinciana* pulcherrima L.
18) *Bignonia* Triphylla L.

Bois de Pois d'Angole 19).

En ganſka nyttig Buſke och planteras gemenligen kring plantagerna af Bomullen, äfven i linier imellan, för at afhålla vinden. 6 Månader efter Ärtens planterande är buſken ſtor ſom en Stickelbärs buſke och färdig at bära. Blommar ſedan näſtan beſtändigt i 2 a 3 år och bär frugt. Ärterne äro ej ſå goda ſom ſocker-ärter, men nyttjas icke des mindre allmänt.

Bois Puant ou Caſſe putride 20).

Af Bladen kokas Cataplasmer för ſvulnader, ſom böra reſolveras: Blad och Kärnor äro laxerande och nyttjas för ſtenpaſſion; Roten är blodrenande och ſvettdrifvande tros äfven vara god för enviſt utſlag och räformar. Ptiſan af rötterne berömmes för Colique, ſvåra menſes, och rödſoten.

Bois de Reſinier 21).

Växer vid ſtränderna i ſandig och ſalt jordmon. Trädet är tämeligen fint, antager vacker polure och har en ſkön ljusröd färg. Bären växa ſom drufvor och äro ſyrlige ſamt ätas. Barken nyttjas til Ptiſan i blodgång. Brunt kan färgas med barken likaſom med Albark.

Bois

19) *Cytiſus* Cajan L.

20) *Caſſia* alata L.

21) *Coccoloba* uvifera L. Seaſide Grape Angl.

Bois de Tamarinde 22).

Vackert, ſtort och ſkuggrikt planteras det vid gårdarne, för at afhålla ſolhettan om dagen. Men man tror det vara ohälſoſamt at ſitta därunder om aftnarna, äfven ſom det är mindre rådligt under något träd i varma climaterne ſedan ſolen gått ned. Trädet är trefligt och går intet ut om ej roten utbrännes och beſtrös med ſalt, ſom noga i ackttages om någon Mur eller Ciſtern bygges nära där et ſådant trä ſtått, ty eljeſt genomtränger det och ſöndrar muren. *Pulpan* brukas ofta til Pounche i ſtälle för Citroner; äfven göres däraf en ſmakelig feberdryck. Af bladen kokade i vatn beredes et berömt ögonvatn för ſvulna, röda och rinnande ögon, förorſakade af Solens reflexion från hvita ſanden.

Aſkan af Rötterne nyttjas ännu af Caribeerne i St. Vincent för vatnſot; en lut göres däraf med kokhett vatn, ſom kallnad affilas och drickes et halft qvarter 2 — 3 gånger om dagen. Några Medici ſäga ſig hafva förſökt detta med framgång.

Barken tros vara god til Decoct för veneriſk ſmitta.

Bois de Torche 23).

Häraf finnas några ſlag. De växa på ſteniga ſandiga och torra ſtällen. När den

N 2 blir

22) *Tamarindus* Indica L.

23) *Cactus* peruvianus — heptagonus L.
Obſ. Är egenteligen et trädſlag, ej mera än de

blir gammal, växer fjelfva ftammen 6—7 fot hög, blir träacktig och mycket hård. Frugten fom är mindre och rödare än på Raquet-päronen (*Cactus opuntia*) har icke heller få behagelig fyra, men ätes dock af fomliga med begärlighet.

Befkrifning på nya Fifk-arter utaf Abbor-flägtet ifrån Japan;

Af

C. P. THUNBERG.

Fortfättning ifrån 1792 Qvart. 2. pag. 141 och 1793 Qvart. 1. p. 55.

PERCA pertufa: pinna dorfali unita, cauda integra, pinnis apice fufcis, maxilla inferiori poris fex pertufa. (Tab. VII).

Kroppen är mycket hopkramad, i fynnerhet vid ryggen, med fina ftrimor, hvit, af vid pafs et qvarters längd.

Huf-

förut anförde *Goffypium*, *Ricinus* communis, *Jatropha* Manihot och Curcas. Men de få detta namn i Colonierne. Således kallas där lika orätt et Maysftånd, *Bois de gros mils*. Troligen därföre, at de upvåxa högre med hårdare ftam än andra växter.

Hufvudet ſluttar fram åt, och är äfven hopkramadt.

Öfre *Kåken* är dubbel och något kortare, än den undre, med ganſka fina tänder.

Nåsbororne äro ſex och undre käken är äfven genomſtungen med ſex hål.

Ryggen är ihopkramad åt ſidorna, midtpå upſtående och kullrig.

Linea lateralis är krokig.

Ryggfenan är emot ſpitſen och längs efter mörk.

Bröſtfenorna äro helt och hållet hvita; men *Bukfenorna* och *Analis* vid ſpetſen mörka.

Stjertfenan är odelt, något rundad med många ſtrödda mörka fläckar.

Br. 6. D. $\frac{10}{21}$. P. 16. V. $\frac{1}{5}$. A. $\frac{3}{6}$. C. 17.

Denne Fiſk är ſynnerligen utmärkt med fina hål (pori) ſå väl på undra, ſom öfra Käften.

PERCA *cirroſa:* pinna dorſali unita, cauda integra, mandibula inferiori cirris ſex. (Tab. VII.

Kroppen är framtil tjockare, baktil hopkramad, aſkgrå med otydeliga ſtrödda mörka fläckar.

Hufvudet ſtort, öfver alt beſatt med hvaſſa taggar, hvaribland några äro ſtörre och ſtälde uti ſex rader.

Opercula äro äfven mycket taggige.

Ögonen ſtå tätt tilhopa och den öfre kanten af *Orbita* ſtår up, förſedd med taggar.

Öfre *Kåken* är dubbel, på öfra ſidan taggig, kortare än den undre och trubbig.

Undre *Kåken*, hvarmed denne Fiſk-ſort är ſå beſynnerlig och väl ſkild ifrån andra arter af ſit ſlägte, är förſedd med ſex trådar (Cirri) ſom ſitta uti kanten.

Tånderne äro många och ganſka fine.

Nåsbororne äro fyra, af hvilka de öfverſte äro ſtörre.

Linea lateralis är föga krokig.

Stjerten är odelad och något rundad.

Alla *Fenor* äro otydeligen teknade med mörka tvärs öfver gående band (faſciæ).

Br. 6 D. $\frac{12}{10}$. P. 18. V. $\frac{1}{5}$. A. $\frac{3}{5}$. C 15.

ACRO-

ACROSTICHUM Hyperboreum, en tilförene okänd Svensk Växt; uptäckt och beskrifven

Af

SAM. LILJEBLAD.

ACROSTICHUM är et slägte, som ej altid så lätt skiljes från de öfrige af *Filices*. Des fructification är väl tydelig, hvilken täcker hela Stambladet på den ena sidan, men förekommer stundom, helst i början, småprickig, liksom *Polypodii* species, sådan är *Acrostich.* Ilvense; stundom i linier gående nästan som et *Asplenium*, sådan är *Acrostichum Septentrionale.* När Fröredningens delar hinna utvecklas och mogna, täcka de hela afvoga sidan af bladets discus, så at inga mellanrum mera synas.

Af detta slägte träffade jag en liten vacker art under min resa i Lappmarkerne 1788, som jag anser värd at närmare kännas, och nu får den äran inför Kongl. Vet. Academien med Beskrifning upgifva.

CHAR. SELECT. *l. Specificus.*

ACROSTICHUM hyperboreum frondibus pinnatis, pinnis subrotundis inciso-lobatis; lobo basi superiori gibbo. ♃.

 Locus

Locus Syſt. veg. ed. XIV. poſt *A. punctatum.*

Synonym. Acroſt. hyperboreum (Yfver-Ödleris) ſtambladen parbladige, med rundacktige 3-5-flikige ſmåblad. ♃. — Svenſk. Flora p. 307.

Nomen triviale a regionibus hyperboreis ubi creſcit.

Obſ. Nomen gen. *Ödleris* eſt ab *Ödla Lacerta vulgari*, quæ quoque in locis montoſis habitat, deſumptum.

Habitat in rupibus alpium Lapponic. altisſimis, rarius.

Differ. Specifica. Foliorum crenis 3-5 diſtinctis & fronde ſimpliciter pinnata, probe diſtinguitur ab *A. Ilvenſi* cujus habitum aliquantisper præbet.

CHARACT. NATURALIS *l. Deſcriptio.*

Radix fibroſa faſcicularis: *Radiculæ* filiformes, ſubramoſæ, teretes, nigro fuſcæ.

Stirps *) inferius ſquamoſus, ſquamis lanceolatis, ferrugineis pellucidis ad radicem congeſtis, majuſculis; ſuperne minoribus: cæſpitoſus.

Frondes **) numoroſæ, pollicares; pagina fru-

*) *Stirps* dicitur inferior filicis Pars. Cfr. Op. Linn. recent. Mant. alt. p. 307. *Stipes* antea.

**) Pars ſuperior.

fructifera lævis ſemicylindrica: altera ſulcata canali longitudinali, pinnata.

Pinnæ alternæ & oppoſitæ, ſubrotundæ, inciſo-crenatæ: inferiores magis inciſæ fere lobatæ, lobis 5-6 obtuſis: ſuperiores minus lobatæ, lobo uno alterove ad baſin, latere ſuperiori, gibbo, (qui quaſi foliolum auriculatum efficit): ſummæ in apicem acuminatum frondis conniventes: pagina fructifera venoſæ, piloſæ, ſubferrugineæ, pagina altera nudæ, glabræ, læte virides.

Fructificatio ſeſſilis, pilis interperſa totam paginam obtegens. *Capſulæ* luteæ.
Obſ. Semina jam erant disjecta tempore quo hoc inveni. Nec niſi unico loco ejus legi exemplaria, nempe in ſummis alpium Tornoenſium rupibus, in quas cum præcipuo vitæ diſcrimine adſcendi.

Figura Naturalis. Tab. VIII Lit. A.
Microſc. delin. - - - B.

Uptäckandet.

Som jag med beſynnerlig lifsfara uptäckt denna växt, får jag därom lemna en kort berättelſe. Den må tjena til varning för reſande i lika omſtändigheter med mig.

År 1788 reſte jag i Sällſkap med tvänne

ne unga Natural-Historici c) til Lappmarkerne.

Vi voro den 7 Julii vid ftranderna af Torneå träfk, beläget vid nära 68 grad. Nordl. högd, hvars Väftra och Nordliga fida omgifves af fkyhöga fjällbärg.

Fyra mil vid pafs up i fjön, på den Nordliga fidan, tycktes en vacker bergfträcka framfkjuta nära ftranden. Vi beflutade til en början beföka den. Kl. 2 efter middagen gingo vi från ftranden, i tanka at fnart hinna dit up. Förft genomvandrades ftörre och mindre ftenbackar, betäckta med vacker Löffkog, fedan fidländta morafer: därpå högre och näftan kala backar, bevuxne med flera flag Lappfka Pilarter. Ändteligen öpnade fig en ftor flätt med här och där flytande fmärre bäckar och vattuledningar, och et högt fjällberg, af vägledrarne *Kårpile* kalladt, fom låg framföre, tycktes ej vara långt borta. Luftftreket märktes nu, af de ovanliga växterne, fom förekommo, vara förändradt, och Vårens behagligheter å nyo nalkas.

För at befölka en trackt, fom jag anmärkte vid fidan af motliggande berg, fkilde jag mig vid Sällfkapet, fom togo vägen rätt up åt bergets fpets, där jag fkulle möta dem. Nedftigen utför den brantafte fluttningen, där et

*) Phil. Mag. C. B. Rutström och Med. Stud. B. Ekholm.

et ſtort ſtenras ſyntes, märkte jag för ſent, at mina ögon voro på deſſa orter ovana at afmäta diſtancerne, at det (ſom mig tycktes) lilla afſtåndet var en hel Landſträcka med dälder, kullar, ſidländta buskacktiga trakter. Redan för långt från Sällſkapet at kunna återfinna det, påſkyndade jag mina ſteg för at hinna Bergsfoten, beſtändigt mig helt nära. Men tröttnade, och ſatte mig ned ſedan jag viſt lagt en mil til rygga från det ſtälle där vi åtſkildes. Efter några betracktelſer öfver min betänkeliga belägenhet i vilda ödemarken ſamlades nya krafter. Jag fortſatte min gång och hann omſider til Bergs-foten, ſom började med mindre branter, men befanns ſnart omöjlig at beſtiga; då koſan ändrades något åt den ſidan, ſom jag trodde Sällſkapet hafva gått.

Sedan jag hunnit öfver förſta ſluttningen, förekommo åter omvexlande trackter at genomvandra til näſta bergshögd. Här valde jag en klar bäck til följeſlagare, vid hvars ſtrander ſtodo den purpurröda *Azalea Lapponica*, den Sifverhvita *Dryas*, den Gullgula *Ranunculus nivalis* m. fl. hvaribland äfven den ſälſamma *Polypodium Lonchitis*. Sedan jag här hvilat, började jag å nyo beſtiga berget. Detta var ganſka brant och beſvärligt, at jag måſte klättra upföre, ſom oftaſt i fara för ras af ſtenar, ſom här lågo löſa, på kant, hvasſa. När jag kommit det berget upföre, viſade ſig åter en behaglig ſlätt, men ſnart en lika ſå beſvärlig bergafſättning. Här vid en brant

brant klippa, ſom jag måſte upklättra, fann jag den förut beſkrifna ACROSTICHUM *hyperboreum*, ſom jag nu afmattad ej ſärdeles påögnade; En torfva förvarades för at framdeles underſökas.

Jag var nu vid de bergafſättningar där ſnön började, och nödgades ſtundom gå i ſnö och ſlaſk til knän. Lyckligt vis var ingen köld eller Nordanvind. Omſider efter 2:ne ſmärre afſättningar, tyckte jag mig vara på den bergshögd, jag i början anmärkt. Här var ej en enda högd nära, utan et ſtort fält, med flera ſtörre och mindre högder, ſom norr ut ſlutade ſig i en ſträcka af ryggiga isfjäll. Oſäker om jag någonſin mera ſkulle träffa mine Reskamerater, förblef jag länge villrådig, enſam på denna högd, under denna himmel, hvartil jag inom 6 timmar öfverſtigit likſom 3:ne årstider. Ändteligen til min glädje får jag på ſlätten ſe en upſtigande rök. Jag ſkyndar dit och finner mitt Sällſkap, ſom vid en källa upſlagit vårt Tält och uptändt en ſtor eld, hvars rök de trodde kunde återföra mig. Det var den dyrbaraſte eld ſom någon Botanicus ſedt, näſtan endaſt af *Andromeda tetragona*, tilförene blott ganſka ſparſamt funnen.

Detta fjällberg var et af de blomſterrikaſte och tillika beſynnerligaſte af alla dem jag ſedan beſedt. Deſs öfverſta plan var vidſträkt, mäſt ſlät och ſnöfri, beväxt med ſälſamma fjällväxter: *Azalea* lapponica, *Juncus*

cus biglumis, ſpicatus, *Andromeda* tetragona, hypnoides. *Stellaria* Ceraſtoides, biflora. *Ranunculus* glacialis, nivalis pygmæus. *Pedicularis* hirſuta. *Cardamine* bellidifolia. *Salix* herbacea var. fol. integris — reticulata. *Bryum* alpinum, Lichen ochroleucas m. fl.

På norra och väſtra ſidan ſyntes idel kala och ſnöbetäckta fjällar, ſom fingo af den i horizonten vadande Solen et Majeſtätiſkt utſeende. Ty det var nu natt. *) På ſödra ſidan fick ögat en ännu behageligare utſigt af det ſkogbeväxta landet, ſom ſyntes härifrån likt en grön äng, eller en ſkön Trägård med många vattuledningar. Torneå Träſk låg imellan Fjällbergen likſom inom en ſtor Amphitheater. Denna pracktfulla ſyn kunde icke annat än förtjuſa. På öſtra ſidan ſlutade ſig *Kårpile* uti en afgrundslik brådſtupa.

Vid nedgåendet härifrån den 8 Julii träffades i de 2:ne förſta affättningarne, ſamma ſom vi förut ſedt på Bergshögden, ock några nya Inſecter; men i den tredje, ſom var ſtörre och brantare, funnos tillika: *Pinguicula* alpina, *Aria* alpina, *Phleum* alpinum, *Diapenſia*, *Juncus* trifidus, *Rumex* digynus, *Epilobium* alpinum, *Andromeda* cærulea, *Arbutus* alpina, *Saxifraga* ſtellaris, cernua, aizoi-

*) Denna natten kunde ej Solen ſes fullkomligt öfver Horizonten för de höga Fjällbergens ſkul ſom lågo Norr ut. Men 4 dagar förut ſåg jag henne från *Altavara* gent emot *Juckasjärfvi*, långt öfver Horizonten, midnatten.

aizoides. *Silene* acaulis, *Bartsia*, *Pedicularis* lapp. *Draba* nivalis, *) *Rhodiola* rosea m. fl. Men *Acrostichum* hyperboreum fanns icke mera. Ej heller vågade jag gå samma branter utföre, där jag förut upklättrat, utan nögd med uptäckten af en sådan växt, lemnade jag den åt efterkommanderna, och fortsatte nedgåendet förbi de andra afsättningar, tilbaka från Vintren til Våren, til Sommaren och de behagliga Torneå Sjöstrander, derifrån nya fjällresor företogos.

Om Vise-boets byggnad och tilkomst;

Af

Baron CARL GUSTAF ADLERMARK, Cancellie - Råd.

Den Afhandling som jag forlidet år vågade underställa Kongl. Vetenskaps Academiens granskning **), hade egenteligen til föremål at utreda orsaken til Binens sexkantiga byggnad; men den del af deras byggnad som tjenar til Vise-larfvernes förvandling är, enligt hvad man allmänt känner, däremot af en

*) Förut okänd och skal en annan gång inför Kongl. Vet. Academien blifva beskrifver.

**) Handl. 1792 p. 178.

en Sphéroidisk form, och ehuru den är ganska obetydlig i anseende til rymden som den intager, ja äfven tilfällig, ty vanligen finner man endast några få Vise-boen uti et Bisamhälle, sällan til tjugu, och hos helt unga svärmar åter aldeles inga; så förtjenar likväl denne slags byggnad icke mindre vår upmärksamhet, just därföre at den utgör et undantag ifrån det hela, och således synes hafva blifvit antingen upförd efter någon annan grund, eller ock sedermera förändrad af någon annan anledning. Erhindrom ofs därjämte dels Visens hufvudsaklighet i et Bisamhälle, dels ock den uptäckt, som SCHIRACH genom sin afläggnings-methode blottat och hvilken mångfaldiga rön sedan besannat, nämligen at Vise-ägg och Verkbi-ägg äro såsom ägg, aldeles de samma, så til slag, som til kön, hvarutaf följer at den så högst olika förvandling som desse varelser sedermera undergå, härleder sig af deras olika upförande och förhållande såsom Larfver, jämte deras Boens olika beskaffenhet, och då blifver utan tvifvel Vise-boets byggnad och tilkomst et ännu mera vigtigt ämne för Naturforskarens undersökning, än hela den öfrige delen af Bi-samhällets byggnad.

Detta ämne är likväl så nära sammanhängande med Visarnes alstrings-förmögenhet och Svärmarnes uphof, at med mindre man icke förut gör sig känd med dessa frågor, förgäfves väntar man sig eljest någon fullständig uplysning uti den här egentliga; men då ock-

också skulle en sådan granskning leda til en större vidlöftighet än rummet här medgifver; hvarföre jag nu endast får omnämna de i närmaste gemenskap härmed varande slutsatser, hvartil min egen erfarenhet i desse föregående hänseenden gifvit anledning, och hvilka dels instämma med andras upgifter, dels ock vid påfordran kunna styrkas med skäl och bevis.

Visens alstringsförmögenhet är högst omskiftlig, så i anseende til årstiden, som i anseende til hennes egen ålder, kroppsstyrka, Hannarnes närvaro och myckenhet. Hon börjar å nyo sin äggläggning om våren, först sparsamt, så fortsätter hon den mera ymnogt och ju närmare det lider intil sommar solståndet, des ymnigare blifver ock gemenligen äggläggningen. Det är under denna hennes ymnogaste alstring som en medelåldrig och tillika fullkomlig Vise kanske lägger tusendetals med ägg på et enda dygn, och ju skyndsammare en sådan hennes äggläggning förrättas, des mera, och des frodigare äfven föranlåter den til svärmning. En svärm i sin rätta bemärkelse är således icke allenast en talrik, utan ock en i det närmaste samtidig afföda, som försedd med sin egen särskilde och helt unga Vise, utgör också et aldeles särskildt samhälle uti sjelfva modersamhället och tvingas däraf til utflyttning. Inbillningen hisnar vid åtanken af en sådan myckenhet ägg, som en enda varelse inom så kort tid, skal stycke för stycke framföda, och än me-

ra

ra hugfälles man at tvifla om möjeligheten däraf, sedan man sedt äggens storlek och tillika erfarit at de omgifvas af en ymnig vätska som gör dem flytande i födselens mellanväg; men äggen genereras småningom, deras bärningstid är helt kort, och hvart ock et ägg som lägges, fästes af den omgifvande vätskan så aldeles genast vid des första läge, at det icke utan förstöring kan mera flyttas därifrån. Följackteligen ock där Visen en gång lagt ägget, där kommer det också at kläckas, och des lif sedermera at vårdas, eller ock går det aldeles förloradt, ty icke heller Larfven fördrager Binens vidröring och någon omflyttning. Under Visens sparsammare äggläggning väljer hon därföre afvelspipor med urskilgning, däremot under den mera tryckande är fullsättningen nästan jämn: hon lägger då sina ägg hvar hon kan, ofta tvänne i en och samma pipa, och til och med på afvelskakornas yttersta kanter. Äggen utgöra Binens dyrbaraste skatt och ende driffjäder til hela deras byggnad; men där två ägg stå för nära hvarandra, där bortrycka de det ena, och där ingen pipa finnes omkring ägget, där åter söka de at upföra en.

Hvad är då orsaken at vid samma tid som afvelsättningen är som aldra ymnigast i et Bisamhälle, vid samma tid danas också des Viseboen, och hvarföre äga just desse et helt olika utseende emot de öfriga piporna? Begynnom med at skärskåda sjelfva läget

O get

get af de Vife-boen fom egentligen danas til-fvärmning: deffe finnas aldrig anlagde i byggnadens början eller förfta fortfättning, utan antingen nederft på ändan, eller ock aldra-ytterft på kanten af en vanlig afvelskaka. Men nu börjar Vifen fin äggläggning ifrån högden och fortfarer därmed nedföre, ifrån den ena afvelskakan til den andra, uti en vifs oafbruten ordning: således ock kunna icke heller de ägg fom finnas lagde nederft och ytterft på afvelskakorna hafva tilkommit hvarken vid äggläggningens början, eller under fortfarandet af den mera fparfamme, och få länge byggnaden fvarar rundligen emot Vifens äggläggning: men väl kunna de läggas på fådana ftällen under den högft ymnoga afvelfättningen, då dels den redan gjorde äggläggningen, dels brift af utrymme, dels och Vifens nu högft trängande behof af fin vidare äggläggning icke mera medgifva något annat rum för dem, än juft detta: Och fom Vifen icke hade här råkat i et flikt trångmål om denne afvelskaka verkligen hyft få många tjenliga pipor ännu öfrige, fom erfordrades för den fkyndfamme äggläggningen, få finne vi ockfå härutaf, huru lätt en fådan brift af afvelpipor kan infalla för Vifen, under hennes ymnogafte alftring, uti et famhälle där kakorna äro fmå och byggnads-utrymmet ringa, och däremot huru fällan den bör hända uti et annat famhälle, hvars byggnad är utöfver alt förhållande emot äggläggningen för mycket rymlig. Bifamhällen uti fmå boningar böra följackteligen gifva of-

oftare anledning til Visboen, än Bisamhällen uti stora, och desse boen upkomma nederst eller ytterst på kakorna, endast därföre, at deras ägg där blifvit lagde efter en allaredan gjord ymnog äggläggning som intager hela den öfriga delen af byggnaden, och i brist af något tjenligare läge för ögneblicket. Vi hafve då härigenom besvarat den första frågan och i ock med det samma updagat orsaken til Boningens bekanta inflytelse på Svärmningen.

Betracktom nu hvarföre Visarnes bo äro af et olika utseende emot alla de öfriga piporna. Möjeligen kunna de icke vara aldeles lika, så snart den märkliga skilnad företer sig dem imellan, at Verkbi-ägget lägges i en vanlig och allaredan fullkomnad pipa, och de ägg åter hvaraf alstras Visar til Svärmning, icke läggas uti några pipor, utan endast på kakornas skrofli ge kanter. Det ena boet är här redan bygdt innan invånaren inflyttas: det andre upföres aldeles å nyo omkring en varelse som icke förut ägt något bo, och fästad på sit ställe icke heller mera kan flyttas därifrån: Det ena boet omgifves af sex lika sådana boen hvilka trycka hvarandra til sexkantige; det andra åter kan icke förlora des ursprungligen runda form, efter det är enstakadt, och det är sådant, emedan hvarken äggets läge eller utrymmet medgifva at någon ordentelig och vidare byggnad kan där upföras. Ändteligen äger det sexkantiga boet af sina omgifvande boen en fasthet, som åt-

 minstone

minſtone til en viſs tid emotſtår invånarens rörelſe, hvaremot Vislarfvens rörelſe ju kraftigare den blifver, långt ifrån at möta något hinder i den vägen, ſå mycket ſäkrare ockſå bör verka på des bo, ſom både des enſtakade beſkaffenhet, och des ofärdiga tilſtånd, och den mjuke och ojämne grundval hvarpå det är anlagdt, göra det i början helt ſvagt. Därföre ſer man ock, at deſſe boen äfven ſins imellan äro af et ſkiljacktigt utſeende; ibland endaſt ſphéroidiſke, ibland åter mera ſphériſke, och ibland äfven ſlutande ſig i en Cylindriſk form: än i en uprättſtående ſtällning, än i en nedſlupande, ſtundom til ſtörre delen likſom ingröpte i vaxverket, och ſtundom därifrån utarbetade: Alt ſkiljacktigheter de där icke kunna gärna härleda ſig ifrån andra orſaker än de redan nämnde, och är ſåledes all anledning at tro, det Vis-larfverne ſjelfve ifrån deras aldraförſta början, åtminſtone i deſſe affeenden, märkligen inflyta äfven på en ſådan deras boens olika beſkaffenhet. Förmodeligen ock är foſterbinens ytterligare åtgärd därvid ingen annan, än at de omgifva detta af Vis-larfvens rörelſe ſvigtande och ſig alt mer och mer utvidgande bo, ſöka bevara det ifrån förſtöring, och därföre ſlutligen belägga det med et vaxverk ſom väl i anſeende til formen är i likhet med boets inra ſkapnad, men ock tildelar det en betydelig tjocklek och förſt då faſthet: Och detta vaxverk finnes i des yta prägladt med Binens vanliga ſexkantiga ſtämpel, hvilken icke heller lemnar något tvifvelsmål

velsmål öfrigt, at åtminstone ju det blifvit med en Binens samfälld styrka fullkomnadt. Däremot är Boets insida altid af en glänsande och svarflik rundning, som icke mindre tydligt utmärker at den åter härleder sig af sjelfve Vis-larfven och des rörelse; ty änskönt Binen lämnat första byggnadsämnet också til insidan, och fastän de af vanlig fosterkärlek kringbygga Vislarfvens ännu ofullkomliga pipa, aldeles såsom de understundom af frucktan eller hat kringbygga et främmande djur, som händelsevis innästlat sig i deras boning, så lika som detta djurets skapnad och rörelse vålla onekligt en sådan deras byggnads inra utseende; lika så orsakar ock Vismaskens kropp och des ännu lättare rörelse i det flytande ämne som städse omgifver honom, des pipas inre form, med ingen annan skilnad hos Binen, än at i sednare fallet torde deras fosterkärlek lemna Vislarfven et vida större utrymme för des rörelse, än deras hat i förra fallet det medgifver. Icke heller kunna Binen här verkställa denne kringbyggnad hvarken med den färdighet eller skyndsamhet som där utrymmet är större, och inga andra hinder ligga dem i förväg. Viselarfven får således också tid at i det längsta verka på sit bo och den tjocka gläntsande och aldeles silkeslike väfnad, hvarmed hon til slut betäcker sin hydda, visar icke allenast at hon spinner märkligt til sin förvandling, utan ock at rådrum därtil blifvit henne lämnadt, hvilket alt til äfventyrs icke hade inträffat, om hon i likhet med de öfrige

Bilarfverne förut haft et ifrån början så stadigt bo som deras, och sedan genom foster-Binens mera brådskande och äfven mera enskildta arbete, innan hon begynt spinna, hade blifvit genast och i förtid aldeles innesluten i sin grift inom en den trångaste gräns.

Utaf det föregående finne vi at flere sammanstötande orsaker bidraga til den olika skapnad af de Viseboen som blifvit anlagde nederst eller ytterst på afvelskakornas kanter under en den ymnogaste afvelsättning: men om än detta verkeligen är Visarnes mäst allmänna och i synnerhet de unge svärmarnes Viseboens uphof; kunne vi likväl icke därföre bestrida, at ju Visar också understundom tilkomma efter en ganska sparsam äggläggning, äfven som at deras Boen äro då til finnande icke på afvelskakornas yttersta kanter, utan i deras planer. Det är således icke den högst ymnoge afvelsättningen som är en altid ovilkorlig anledning til Visarnes ursprung: Och då et Verkbi-ägg som en gång blifvit lagdt i en vanlig sexkantig pipa, också där möjeligen kan blifva Vise, hvilket afläggningskonsten besannar, så gäller icke heller det skäl, som jag sökt hämta af de först omnämnde Viseboens enstakade läge och beskaffenhet til deras altid varande olikhet emot de öfriga afvelspipor. Hvad annat kan väl då vålla en sådan ständig skiljacktighet, om icke förnämligast sjelfva den rörelse som Vise-larfven gör just under Spisningen? ty när til och med en vanlig afvelspipa, hvars

in-

inbyggare förvandlas til Vife, förlorar äfven des förriga utfeende och til des inra beſkaffenhet vinner en fullkomlig öfverensſtämmelſe med de til ſvärmningen danade; alle följackteligen hafva ſins imellan den verkliga likhet och åter ifrån andra pipor hufvudſakliga ſkiljacktighet, at deras inre form är i det närmaſte ſphéroidiſk, med en glänſande yta, och at deras lock på inſidan finnes öfverdraget med en tjock väfnad, hvars like viſſt icke är til finnande uti de tilſlutne ſexkantige afvelspiporna; ſå emedan deſſe nu upräknade omſtändigheter äro ſkenbarligen och enligt hvad jag förut anfört, Viſelarfvens ſå aldeles egne verkningar, at icke en gång möjeligen Binen kunna åſtadkomma dem aldraminſt då larfven redan är i pipan; följer därföre härutaf, at hvar och en Verkbilarf ſom antingen icke äger nog ſtyrka at ſjelf förändra des pipas form, och utvidga des bo, eller ock genom lockets färdige tilſlutande hindras ifrån at utöfva denne ſin ſtyrka och fullfölja ſit naturliga lynne at ſpinna til des förvandling, icke heller möjeligen kan ifrån larf mera förvandlas til Viſe, utan då endaſt til Verkbi: och om denna ſlutſats, hvaremot förmodeligen icke något billigt inkaſt kan göras, är ſann; ſå hafve vi här den medelbare orſaken känd, ſom afgörer deſſe larfvers ſå olika förvandlingar och därjämte åſtadkommer deras boens ſå egentlige ſkiljacktighet. Troligen är ſåledes föreningen imellan Bi-larfvens verkliga ſpinning och des födelſedelars fullkomliga utvicklande ſå nära

 ihop-

ihopknuten, at med mindre hon icke såsom Larf får aldeles befria sig ifrån detta spinningsämne, så utvicklas och nedfalla icke heller ricktigt hennes födseldelar såsom Bi: och ännu mindre kunne vi tvifla om spinningsrörelsens verkan på boet, hvilken bör förändra äfven den sexkantiga pipan til en Sphéroide, så snart des första motstånd en gång mjuknat och blifvit brutet. Ty om än Vislarfven skulle vara kortare än pipans längd hvilket, i anseende til hennes längre lefnad såsom Larf och hennes sedermera verkliga storlek, torde vara tvifvelacktigt, så är hon ändå i alla fall såsom fullväxt mycket längre än åtminstone diametern af pipans öpning: Och som larfven icke äger någon isolerad hals, så skal ock hela des öfrige kropp icke allenast böja sig Sphéroidiskt efter den sphériske rörelse, som Larfven gör med hufvudet, då den betäker pipans öpning, utan ock därunder och i likhet därmed städse spjärna emot pipans inväggar, där åter til utvidgning, hvarigenom vinklarne skola försvinna, efter som pipan är ursprungligen gjord i en enda form, och den således icke kan sammanhängande utvidga sig på et ställe, utan at tillika ihopdragas på et annat. Ja så mycket lättare torde den sexkantiga pipan låta utvidga sig til en sphéroide, som denne form, är kanske just den egentlige, som också Biet åsyftat.

Viseboen kunna följackteligen på et sådant sätt danas icke allenast vid slutet af afvels-

velsbyggnaden utan ock i den öfre delen däraf; dock som i sednare fallet afvelen är långt ifrån at vara talrik så erhålles icke heller vid en sådan Vises tilkomst någon svärm, utan endast en ny Stam-moder för samhällets eget behof; i ställe för den där aflidne, och hvilken om den längre hade lefvat ofelbart icke hade stadnat med sin ägg-läggning där desse Viseboen nu äro, utan fullfölgt densamma än vidare och afvelskakorna alt utföre, intil des hon vid denne hennes äggläggnings slut får sin egen bane: ty det är deras allmännaste öde at nödgas så til sägande öfverlefva sig sjelfva, och se sin efterträderska upstigande på den kärleks-thron som hon sjelf innehaft. Det muntra förhållande hos et svärmande samhälle är desutom så aldeles stridigt emot de sorgsne åtbörder hos et Vise-fallet, at åtminstone den första anledningen til deras så skiljacktigt anlagde Viseboen visst icke heller kan vara gemensam. Hela detta ämne torde ännu tydligare kunna förklaras genom följande Rön.

För flera år tilbaka ägde jag ibland mina Kupor en fjolårs svärm, som vid vårens början var af försvarlig beskaffenhet: den liknade sig väl alt til den 28 April, då jag blef varse at des arbetslust alt mer och mer vacklade och begynte at aftaga. Emot aftonen begåfvo de sig tidigare i stillhet än vanligt och deras ljud var då svagt och kort. Den 29 om morgonen fanns Visen död liggande på flustret: icke des mindre visade Bi-

nen sig den dagen like med den föregående, men vid solens nedgång, sedan alla de andra Kuporna begifvit sig i stillhet, blef hos denne et sorl, en allmän förvirring och förhållandet aldeles sådant som LINNÆUS beskrifver det i händelse af Vise-fall. Jag kunde således icke mera tvifla hvarken om orsaken til denna Kupas iråkade olycka, eller om Binens egen känsla däraf, men de hade redan arbetat. De hade således också då redan afvel, och enligt SCHIRACHS upgift kunde de af den späda afvelen alstra sig en ny Vise. Sanningen härutaf stode nu at utröna. Väderleken var likväl ännu kall och Kupan där til ock med honungsfattig. Desse olägenheter kunde vålla försökets missLyckande: jag sökte därföre at afhjelpa dem genom skötseln. Kupan inflyttades uti et varmt rum hvarest den under sin sjukdoms första period tilbragte alla nätter så väl som de mera kylige dagarne, och erhöll tillika en rundlig föda. Kupans ingång hölls vanligen tilspärrad. Men för aldrig så litet Binen visade sig orolige eller ock då väderleken af sällsamhet var blid, så fattes Kupan åter på sit rätta läge och tilstängningen borttogs. I allmänhet skedde detta hvarje middagstid, så at Binen då fingo tilfälle at rensa sig utom boningen och ibland äfven at samla drägt, endast de det hade velat. Den första aftonen var Bihopen ännu ganska spridd, men morgonen därefter hade den mangrannt samlat sig kring tvänne af de inra kakorna. Kupan var ännu icke fullbygd hvarföre ock

Bi-

Bihopens läge var rätt fynbart. Den förtärde all den honing fom den fick ibland helt fnart ibland åter fednare och forlade äfven de tvänne påföljande aftnarne, dock mindre högt och mindre långvarigt: Desimellan och alt federmera var den merendels helt tyft. Icke heller märktes det ringafte ljud fom gaf tilkänna något arbetande inom Kupan och lika få håglös var den at arbeta utom boningen: utan var bihopen orolig, få var den hel och hållen i rörelfe, och var den lugn, få vifade den en aldeles ftillafittande Bimaffa på de famma kakor, fom den en gång hade intagit: i detta fiftnämnde tilftånd tilbragte den onekligt des mäfta tid: den fyntes dock dag ifrån dag alt tätare ihopfluten på deffa kakor och blef äfven alt mer och mer ömtolig at handtera. Den 10 Maji, fedan jag tvänne dagar förut aldeles utflyttat Kupan och då mera lemnat den til fig fjelf, blef jag varfe på des flufter en död Vife-unge fom likväl icke ännu ägde des naturliga färg: den 11 Maji fann jag åter tvänne fådana Vife-ämnen, dagen därefter ockfå en dylik fom var något mera för fig kommen: den 13 ingen och den 14 Maji fem dödade och aldeles fullkomnade Vifar, alle på famma Kupas flufter, få at jag nu mera icke kunde tvifla om åtminftone ricktigheten af SCHIRACHS upgift, och til öfverflöd af bevis i den delen, fåg jag några dagar därefter den nye Vifen fjelf, flygande af och ann och få flutligen inträdande i den boning fom få mycket orfakat mitt bekymmer. Hon åtföljdes på denne

ne

ne luftfärd af en hanne och förft ifrån den dagen märktes hos famhället både flit och förkofran i alla hänfeenden. Det gaf likväl icke någon fvärm, utan höften därefter offrade jag des lif åt min nyfikenhet. Vidkommande nu denne Kupas byggnad, få, undantagande de tvänne kakor hvarpå Binen mäft vifades under Vifefallet, beftod den eljeft endaft och allenaft af vanliga fexkantiga pipor; men däremot hyfte de förftnämnde famfällt icke mindre än fjutton färfkilde Vifeboen, hvaraf likväl icke något enda var til finnande på kakornas kanter, utan alle voro anlagde i deras planer och fkäligen högt up i byggnaden jämnförelfevis emot den nu varande. Den innerfta kakan vifade blott trenne helt fmå Vifeboen i et jämnfträckt läge och längre ned belägne än de öfrige fjorton, fom räknades på den andra kakans däremot fvarande infida. Denne ägde i fynnerhet et fammangyttradt utfeende och en ojämn tjocklek, få til vida, at omkring hvart och et Vifebo var den något uphögd och däremot voro mellanrymderne nedplattade, men den ägde icke des mindre en täthet fom gjorde den aldeles faft, och utom Vifeboens öpningar, var hela des yta, få på in- fom utfidan betäckt med präglade fexkanter och puncter en punct midt uti hvarje fexkant, aldeles fåfom eljeft hvart och et Vifebo det vanligen utvifar. Denne kaka hade icke blifvit federmera tilbygd, utan var än vid den ftorlek fom den redan vårtiden ägde. Affåndet imellan deffa Vifeboen var mer och mindre

ftun-

ſtundom obetydligt: tvänne af dem voro ſå nära hvarandra, at den enas rundning blifvit däraf märkligen lidande och uti dennes botten ſyntes nog tydliga ſpor til pipans förrige Rhomber. Eljeſt kunde icke något fel ſkönjas i de andras byggnad, om icke det at ſomlige voro af en mindre rymd än vanligt och detta fel var minſt ſynligt hos de ytterſta och ſom voro i längſta affſtåndet ifrån hvarandra. De på den förſtnämnde kakan voro dock de minſte af alla. Mera likhet var at finna uti ſjelfva ſtällningen deſſe boen imellan hvilken tämeligen öfverensſtämde med de ſexkantige pipornas. För öfrigt röjdes icke heller någon ordning uti deras anläggning, och den rymd de ſamfällt intogo på denna kakan, utgjorde i des längſte diameter icke väl 6 ſv. tum.

När man nu noga efterſinnar alla deſſa omſtändigheter, hvilka jag med all den oväld ſom en ſanningsforſkare åligger här anfört, ſå lärer man ſvårligen kunna draga däraf någon annan följd än den, at Binens öfverlagde och verkſamma åtgärd vid deras Viſeboens danande måtte åtminſtone i början vara ganſka ringa, ty icke märktes hvarken någon håg, eller något arbete ibland dem, under den påſtående Viſe-förvandlingen, utan mäſt altid ſtillaſittande kring den ſpäde afvelen ſom ännu tarfvade deras omſorg, tycktes den, ſedan deras förſta ſaknad affvalnat, ockſå vara endaſt fäſtad på denne deras afvels idkelige matande, intil den ſtund då den efter

efter naturens egen ordning ſkulle undergå des förvandling: men då hade deſſe larfver allaredan dels genom den meddelte rundliga och ytterligare födan, dels ock genom åtnjutande af deras vidare frihet, erhållit all den ſtyrka de ſåſom larfver voro mägtige utaf och ſom tildelade dem förmåga at ſjelfve icke allenaſt betäcka deras boen, utan ock med det ſamma verka på deras boens inra form, nu med ſå mycket mera eftertryck, ſom ſjelfva vaxverket på det ſtälle där Larfverne voro, måtte utaf Bihopens ditſkockande och idkeliga där viſtande hafva fått en ſtörre grad af mjukhet och böjelighet än det eljeſt vanligen äger och hvilken i förening med Larfvernes egen ſtarkare utdunſtning och rörelſe under ſpinningen, förmodeligen mycket mera än något Binens upſåtliga arbete, bidragit til at märkligen dels uplöſa, dels ock rubba pipornas förriga ordning och faſthet. En ſådan förändring kunde likväl ej länge undfalla Binens upmärkſamhet. Då förſt ſökte de at förebygga olägenheten däraf och gofvo därföre deras byggnad här en täthet och ſtyrka ſom bevarade den ifrån fall: men framför alt ſorgfällige om foſtren, blef detta deras arbete, hvilket befrämjades af Binens närmaſte ihoptryckning och deras ſega och juſt ſtelnande ånga när den är aldeles inneſluten, likväl med den varſamhet verkſtäldt, at hvar och en Bilarf ſom kunde frälſas ifrån undergång, långt ifrån at ofredas i des hydda, bibehölls i det möjeligaſte, vid det utrymme, ſom den nu mera hade ſkaffat ſig;

och

och sedan detta var vunnet, så bevarade de desse Larfvers egen betäckning med mångdubble vaxhinnors öfverdrag, och slutligen i stillhet, kanske äfven i et slags hopp, ty icke äro djuren heller aldeles utan denna lycksalighets känsla, afbidade utgången af Naturens egne verkningar til deras sällhet.

Man behöfver icke således låna Binen någon särskild kunskap om de medel som de å deras sida böra vidtaga til en ny Vises erhållande i ställe för den aflidne, emedan de upkomma af förändrade omständigheter och äro sedermera en enkel följd af deras vanlige fosterkärlek, som nu allmänt sammandragen inom några få Larfver, skal också medföra en hel annan verkan, än då den var allmänt spridd imellan flera och aldeles skiljacktiga föremål. Icke heller äro desse medel väsenteligen af någon annan beskaffenhet än de hvilka befrämja tilkomsten af de unge svärmarnes Visar; ty hvad en gammal Bimenighet här, med en varm fosterkärlek, och et trängt utrymme för des öfning, i anseende til äggläggningens aldeles afstadnande vid Visens död, åstadkommit, detsamma verkställer äfven en helt ung menighet, när den bereder sig til svärmning med aldeles samma varma fosterkärlek, och samma trånga krets för des utöfvande, i anseende til den äldre menighetens sysslande med den afvel som redan är för händer, och des icke tilfyllest görande för dem samfällt. Hade boningen varit större och de unge Binen sjelfve mindre ha-

haſtigt eller ymnogt tilkomne, då hade de ökat ſamhällets byggnad; och voro icke de redan byggde piporna ännu fullſatte med afvel, då inſamlade de äfven i dem et nytt förråd til et nytt ſlägte; men däremot nu uteſtängde af de äldre ifrån alla förrättningar, och inſkränkte inom den rymd, där de yngſte ibland dem blifvit framkläckte, ſamt utan någon anledning där eller til fortſättande göromål, qvarſtadna de ſå mycket häldre hos de Larfver, hvilka här affides och på kakornas kanter fått deras näſten, ſom ſådane fynd i ſådan belägenhet icke kunna annat än af dem ſjelfve anſes för lyckſkott. I briſt af utrymme i alla afſeenden, ſkåcka deſſe ſyſſolöſe Bin ſig därföre alt mer och mer kring deſſa kära varelſer, vårda deras lif i det längſta och föda dem ſå mycket rundligare, ſom de äro många hvilka här villa gifva föda och de åter få ſom här kunna emottaga den; hvarefter händelſerne ockſå alt mer och mer närma ſig til en fullkomlig likhet med de ofvan omnämnde, ehuru de förſt upkommit af olika anledningar och för den orſaken äfven ſedermera blifva af en helt olika påfölgd och verkan.

Slutſatſen af denne underſökning blifver då den, at Viſeboet tilkommer af tvänne ganſka ſkiljacktiga anledningar, dock icke gemenſamt, utan eſomoftaſt därutaf at byggnads utrymmet briſter för den närvarande äggläggningen, och ſtundom åter däraf, at den

den fortsättande äggläggningen brister för Bihopen och des byggnad under afvelstiden: jag säger byggnad, ty den förutan är et Visefallet samhälle säkerligen i lika olyckliga belägenhet som om det icke hade någon afvel; men dessa boen måge finnas uti byggnaden hvar som helst, antingen på kakornas kanter, eller i deras planer, förut hafva varit antingen runda pipor såsom enstakade, eller sexkantige i sammansättning med andra pipor, danas de likväl egentligen til Vise-boen, alla på enahanda sätt, icke innan äggets läggning, eller på något annat ställe än just där ägget en gång blifvit lagdt, utan först sedan Larfven fått lif och behörig styrka. De bildas innan ifrån af Larfvernes rörelse under spinningen, och formas i likhet därmed utvändigt af och under en omgifvande och i öfrige affeenden helt sysslolös Bi-menighets närmaste ihopslutning. Otvifvelacktigt likväl är Binens åtgärd härvid äfven så nödvändig som Larfvens egen, men lika så litet som Larfven röjer någon ovanlig slughet i utöfningen af des spinningslynne, när den kan och får spinna, lika så litet också bevisar det Binens slughet, at de här manngrant och i det längsta utöfva deras fosterkärlek endast emot några få Larfver, efter de allenast hafva dem och icke bereda sig på flera. Däremot är Skaparens vishet med hela denne instiftelse sådan, at fastän Bislägtets fortplantning och bestånd bero, om icke ensamt dock hufvudsakligast, blott af en ende varelse uti hvart och et samhälle Visen, hvars mistning

P än

än i det famhället, än i et annat, fkulle flutligen leda til hela flägtets uplösning, om icke hennes like fnart kunde återfås, få ligger dock i Vifens dagliga äggläggning under afvelstiden hos hvart och et Samhälle, äfven en daglig erfättning af en fådan hennes förluft: och å andra fidan åter, ehuru hvart och et Verkbi vid en vifs ålder, fåfom Larf fåledes onekligen kan blifva Vife, hvilken möjelighet, om icke den högft fparfamt inträffade och altid vore tilbaka hållen inom fjelfva nödvändighetens gräns, lika få fäkert fkulle uplöfa Bifamhället här, genom för mycken alftring, fom i förra fallet en för liten; få är likväl detta mifsöde ockfå helt och hållet förebygdt därigenom, at Vife-förvandlingen uti verkligheten, ändå aldrig kan äga oftare rum, än juft då Bifamhällets närvarande behof det erfordrar; nämligen, och enligt hvad jag här fökt bevifa, vid och af en infallande verklig brift antingen i byggnadens, eller ock uti äggläggningens nödvändiga fortfättning under afvelstiden. Och då förft alftrar Samhället Vifar, ja äfven med lätthet. Deffe tvänne omftändigheter, Bifamhällets byggnad och des äggläggning, äro i et fådant ouplöfligt fammanhang med hvarandra, at få framt icke äggläggningen är helt nära förhand, få förrättas icke heller als någon byggnad, och är denne åter icke behörigen åtminftone grundlagd, där äggen nu läggas, få undergå de icke heller deras vanliga och behöriga förvandling. Naturens Herre fom ftiftat för detta flägte fådane famfunds-

fundslagar, har därföre til jämnvigtens ständiga bibehållande dem imellan, ockſå högſt visligen här nedlagt uti ſjelfva briſten des eget botemedel. Så förenar Han ſtridigheterne och därigenom uppehåller all ting efter Des en gång utſtakade ordning.

Utkaſt til Uggelſlägtets, i ſynnerhet de Svenſka arternas, Natural-Hiſtoria;

Af

PEHR GUSTAF TENGMALM,
M. D. Provincial - Medicus

Uggelſlägtet är, ſom Falkarnes (Falconis Genus), föga och ofullſtändigt utredt. Den förändring i färg de undergå efter olika kön, vid olika åldrar, i olika Climat och kanſke olika årstider, har ännu ej blifvit tilräckligt obſerverad, för at kunna utſtaka ricktiga gränſor ſlagen imellan. Det vore önſkligt, at Natural - Hiſtorici ville företaga ſig, at underſöka och utarbeta viſſa Genera, i likhet med hvad en PALLAS gjort med *Alkorna*, FORSTER med *Aptenodytes*, ÖDMANN med *Lari*, &c.

&c. Nyttan blefve påtaglig och Natural-Historien vunne en snar och hastig tilväxt. At utreda hela Uggelslägtet, vore et företag, vida öfver mina krafter; med Kongl. Academiens tilstånd får jag äran öfverlemna et Utkast til Svenska Arternas Natural-Historie.

Ugglorna hafva från äldsta tider, för sin besynnerlighet i skapnad och seder ådragit sig menniskors upmärksamhet; ehuru vidskepelse och fördomar gjort dem til olycksfoglar. Greker och Romare ansågo dem med afsky för dödsens sänningebud och förkunnare af Gudarnes vrede, hvadan Poeterne hedrade dem med Epitheta af *Aves monstrosæ, infaustæ, diræ, infandæ, funereæ, ferales, stygiæ*; Flera vilda folkslag i America röja samma farhåga och Europas mindre uplyste invånare äro ännu i dag ej komne från den inbillningen. Huru mången vacker spökelse-historia hafva de icke gifvit anledning til, kanske ock til begrepet om Gastar, Nissar, Gengångare och dylikt. Orsaken til desse fördomar måste vara, at Naturens Herre tildömt dem en tid at vaka och söka födan då hela Naturen hvilar. Menniskan har en afsky för mörkret och alt som då är i rörelse. Härtil komma deras ohyggeliga och förfärliga läten, på en tid då hela jorden är insvept i en djup tystnad.

"Bubulat horrendum ferali carmine Bubo."
OVID.
"Est illis Strigibus nomen, sed nominis hujus"
"Causa,

"Causa, quod horrenda stridere nocte solent." OVID.

"Seros excercet noctua cantos." VIRG.

Flera besynnerligheter skilja desutan Ugglorna, så väl från andra foglar, som Falkarna deras närmaste slägtingar.

Nåbben, ehuru krökt til rof, som Hökarnes, saknar dock den beklädande näbbhinnan och är i stället vid basen omgifven af hårlika fjädrar.

Hufvudet är stort och klotrundt, likt Kattens.

Ögonen stora, runda och utstående: kring ögonen formeras en ring af enkla, styfva fjädrar, som ger dem et eget utseende, likt en menniskas med Glasögon.

Öronen äro af alla Foglars de största, och gå i storlek nära menniskans.

Halsen och *Nacken* äro så rörlige, at de, stilla sittande, med största lätthet kunna vrida hufvudet i kring åt alla kanter.

Kroppen är kort och likfom upblåst: täckt med mycken fjäder, *Vingar* och *Stjert* korta.

De första Vingpennorna äro altid litet tandade eller sågade i kanten.

Ben och *Fötter* äro ludne ned til klorna: den yttre tåen är så rörlig, at de kunna efter behag flytta den fram eller tilbaka. *Klorna* stora, starka och krokuga.

Deras *Flygt* är sned och culbuterande, men ganska lätt och tyst.

Skaparen, i hvars verk framlyser den behagligaste ordning och symmetrie, har förmodeligen danat det stora hufvudet i proportion efter de stora ögonen och ofantliga öronen. Ögonen måste vara stora, at Iris må väl kunna vidga sig, för at insläppa de matta strålarna så många, som möjeligen kunna rymmas, helst jagningstiden endast är i skymningen. Också ser man de Ugglor, som jaga om dagen, hafva mindre hufvud och ögon. Öronen äro vida, at så mycket bättre mottaga ljudet, och det från afstånd. Herr Buffons tanke, at Ugglorna ej kunna se midt i natten, då det är mörkast, låter ganska trolig; men ingen är så surögd, at den ej om dagen kan vägleda sig. De sitta då merändels i sina hål med tillslutna ögon, eller nödgas at ofta blinka.

Ugglorna, ehuru Naturen, som försedt dem med så mycken fjäder och beklädt deras ben, endast tyckts dana dem för kallare Climat, äro utspridde öfver hela verlden och träffas så väl inom som utom Tropikerna, ja! inom sjelfva Pol-cirkeln. I södra Hemisphèren äro Ugglor fundne: vid *Sandwichs* Sund,

Sund, under 61 latituden, på *Nya Zeeland* och på Öarna af Söderhafvet: Forster, Cook; på *Goda Hopps Udden*, Kolbe; vid *Magellanska* Sundet, i *Chili* och *Brasilien*, Marcgraw, Molina, Feuillee, Ray. Norr om Equatorn, på *Ceylon*, Brown, Pennant; i *Cayenne*, på *Antillerna* och i *Mexico*, Buffon, du Tertre, Oldendorp, Fernandez, Ray och Latham; på *Sandwichs* Öarna Cook; i *Egypten* och *Syrien*, Hasselqvist; i *Lovisiana*, *Florida*, *Carolina*, *Pensylvanien*, *Nya Skottland*, *Newfoundland*, *Labrador*, vid *Hudsons Bay*, *Davies* Sund och på *Grönland*, Edward, Catesby, Ellis, Forster, Davies och Fabricius; i *Asien:* vid *Caspiska Hafvet*, i *Södra Tartariet*, i *Astracan*, vid *sjön Baical*, *Uraliska Bergen*, *Siberien* och *Kamtschatka*, Pallas, Gmelin, Lepechin och Georgi; i *Europa*, i alla Länder från *Italien* och *Maltha* up til *Lappland* och *Finmarken*; likaledes på *Island*, Olafsen, Andersson.

Ugglorna bebo öde platser, bergskrefvor, mörka skogar, ruiner efter förstörda Städer, Slott och förfallna byggnader, samt andra obebodda ställen; sällan nalkas de Städerna och taga då sin tilflygt til tornen och på kyrkohvalfven. Det är från denna deras ödsliga natur man ofta i Skriften finner liknelser hämtade. Herren skulle förstöra Babel til den högd, at blifva et Uggelnäste och Ufvars tilhåll. De bygga aldrig något bo, utan antingen bemägtiga sig andre foglars eller upsöka iholiga träd och skrymslor, där

de om dagen kunna dölja sig. Deras seder äro, lika andre Roffoglars, grymma och vilda, lefva ensamme med sin maka, men aldrig i sällskap. Deras föda är rof och röra sällan, om ej tvingade af hunger, vid As. De större fånga Harar, Räfungar, Caniner, Fjällmöss, Snöripor och dylikt, de mindre spisa Råttor, Mullvadar, Flädermöss och små foglar. Äggen äro merändels hvita, sällan fläckade och rundare än ägg i allmänhet. Antalet är efter fogelns storlek från 2 — 6. Vid Naturens stora hushållning hafva Ugglorna samma at sysla, som de öfriga Rofdjuren nämligen at vara Naturens Policebetjenter *). Den mängd Mullvadar, Möss och Råttor de årligen bortplocka böra freda desse oskyldige foglar från förföljelser. Jag har vid et annat tilfälle anmärkt, at *Harugglan* om Hösten, efter skörden, flyttar til Lador och uthus, för at där hålla en räfst med Möss och Råttor. Det blir åter et skäl, at hylla dessa flygande Kattor och lemna dem ostörda.

Vid specifica indelningen af Ugglorna, har man gjort 2:ne Afdelningar: *a*) dem som hafva upstående fjädrar på hufvudet och *b*) dem med slätt hufvud (*Capite aurito et laevi*). Til de förra höra *Strix Bubo* och *Otus*, til de sednare *Str. Nyctea*, *Liturata*, *Lapponica*, *Aluco*, *Flammea*, *Ulula*, *Funerea*, *Passerina*, *Noctua; Ulula* står likväl liksom på gränsen imellan de förre och de sednare. Efter hornade Ugglorna har jag placerat de andra

*) Linné.

andra i den ordning de äro ſtora. Merändels hafva de ſtorhufvade Ugglorna en kort och tjock kropp; de åter med mindre hufvud äro aflånga, ſom *Strix Otus*, *Funerea* och *Ulula*. Jag har i Caracteren uptagit färgen på Iris, ehuru Auctorerne någon gång funnit den variera; den har likväl altid funnits på våra Ugglor beſtändig.

SPECIES.

a) Capite aurito.

1. *Strix Bubo.* *Uf, Berguf.*

Ufven är ſå allmänt känd och ſå litet omtviſtad, at en Beſkrifning på den vore öfverflödig. Des ſtorlek, färg och brandgula ögonringar göra honom nog ökänd. Caracteren bör blifva:

Strix Bubo corpore teſtaceo, rufo et nigro vario, iridibus fulvis.

Synonyma.

Strix Bubo. Syſtema Naturæ (Edit. XIII. cura J. F. Gmelin) Tom. I. pag. 286 N:o 1.

— — — Fauna Svecica (Edit. 2:da) pag. 24. N:o 69.

Great Eared Owl. Latham Synopſis of Birds Tom. I. Part. 1. p. 116.

— — — Lewin Britiſch Birds Tom I. p. 23. Tab. 23.

Eagle Owl. PENNANT Arctic. Zoology Tom. 2. pag. 288.
— — — British Zoology Tom. 1 p. 170.
— — — British Zoology Folio N:o 69. Tab. 29. (Dålig figur.)

Le Duc ou *Le Grand Duc.* BUFFON Histoire Naturelle des Oiseaux Tom. 1. p. 332 Tab. 22.
— — — Planches Enluminées N:o 435. (Figuren god, något för mörk, med en röd obehörigt marquerad fläck i bröstet).
— — — BRISSON Ornithologie Tom. 1. p. 477. N:o 1.

Schuffut. FRISCH Deutschl. Vögel. Tab. 93.

Som förändringar af *Ufven*, anses följande at vara:

a) *Bubo Athenienfis.* St. Nat. p. 286 N:o 1. *b.* *Great horned Owl from Athens.* EDWARD's Glean. Tab. 227.

b) *Bubo pedibus nudis.*
Great Horn-owl. WILLUGHBY Ornithol. pag. 100 N:o 3.

c) *Bubo Magellanicus.*
Jacurutu MARCGRAVII Hist. Nat. Brasil. pag. 199.
Hibou des Terres Magellaniques Pl. Enl. 385.

d) *Strix Virginiana.* St. Nat. p. 287. N:o 13. *Horned Owl.* Voy. Hudsons bay by ELLIS pag. 40 Tab. 2.

Vir-

Virginian E. Owl. Lath. Syn. T. 1. P. 1. pag. 119 N:o 2.

Eagle Owl. Penn. Arct. Zool. T. 2. pag. 228 N:o 114.

Le Grand Duc de Virginie. Buff. H. N. Oiſ. p. 339.

Buffon anſer honom ſom blott en varietet af *Ufven*; den betydligaſte ſkilnaden beſtår däruti, at de långa upſtående fjädrarne, ſom formera öronen, begynna juſt vid Näbbroten.

e) *Strix Scandiaca.* St. Nat. p. 287. N:o 2.
— — Fn. Sv. p. 24 N:o 70.

Bubo Scandiacus. Rudbecks ritade Foglar.

Scandinavien Eared Owl. Lath. Syn. T. 1. P. 1. p. 120. N:o 3.
— — Penn. Arct. Zool. T. 2. p. 239.

Le Grand Duc de Lapponie. Briss. T. 1. p. 486 N:o 3.
— — Buff. Oiſ. pag. 338.

Jag anſer den ingalunda för et ſärſkildt ſpecies, utan blott ſom en förändring af Ufven. Jag ſtyrkes i denna tanken af Pennant, ſom uti ſin Arctic Zoologie ſäger, at Ufven ofta träffas inom Pol-cirklen och är då helt hvit. Utom Rudbeck, ſom gifvit ritning på denna ufven, har mig veterligt ingen Naturforſkare ſedt den. Den hvita förändringen i Foglarnes färg, är desutan ſå litet ſäll-

fällfynt, at man fkal vara väl fäker, för at efter den kunna utftaka färfkildta Species.

Ufven har af alla Ugglor den vidfträcktafte boningsplats, ty om man antager de nämnde varieteter, få träffas han i hela *Europa* från Italien til längft up i Lappmarken inom fjelfva Pol-cirkeln: i *Afien* från Aftracan genom Siberien til Kamtfchatka: i *America* från Magellanfka fundet genom födra delen til Hudfons bay. Har fit tilhåll i ftora fkogar och bebor höga, otilgängeliga berg och klippor, eller gamla ruiner; men kommer fällan eller aldrig ned til flätten och fram til hufen. Det är få rart, at någon nalkas ftäderna, at man ännu i dag anfer för elakt omen om någon fådan vifar fig. Rom fjelf måfte fordom göra et förfonings-offer för det en Uf, vilfefarande, vågade hvila fig på Capitolium *). Ufven tilreder et någorlunda ftort bo i bergsfkrefvor eller förfallna murar af fmå qviftar, pinnar, torra rötter, löf och dylikt. Man finner aldrig öfver 2 ägg, ftora fom Hönsägg något fläckiga. Han har en fynnerlig ömhet för fina ungar och föder dem ej allenaft länge i boet, utan förfer dem tillika få ymnogt med vildt, at efter ALDROVANDI berättelfe et hushåll, fom bodde i granfkapet af et fådant näfte, en tid bortåt kunde föda fig med, at endaft fkatta boet. Ungarne äro ganfka glupfka, och ftörre flåfs de ofta med Ormråken (F. Buteo) och taga rofvet från honom **). Ufven är en

*) PENNANT. **) BUFFON.

en ſtark och tiltagſen jägare och anfaller Lamb, Killingar, Harar, Räfungar och ſtörre Foglar. Håller ock til godo Mullvadar och Råttor, ſamt As, ſom ej äro för gamla. Af de ſtörre djuren hugger han ut ſtora ſtycken och ſväljer ned, de mindre åter ſtryka hela med, då, ſedan köttet är digereradt, ſkinn, fjäder och ben hoprullade upkaſtas. Ufven liknar Örnarna til art och lynne. Han är ſolitair, grym och förſvarar med ſtyrka ſit rof. Han ſlåſs tappert med ſjelfva Örnen och bortjagar många Hundar. Ond väſer han likt en gås, kaſtar ſig på ryggen och viſar förfärliga klor. Han har om dagen god ſyn och ögonen tyckas ej lida af ljuſet; men han äter ej, utan håller ſig då helt ſtilla. Hans flygt är om dagen låg och i korta diſtancer; men ſå ſnart ſkymningen infaller, blir han qvick och munter. Han dricker ſällan; kan i Voliere födas med kött, fiſkråk och dylikt; men ſmakar ej Kråkor eller Skator. Ufvens tjutande är förfärligt, upväcker de ſofvande djuren, injagar dem förſkräckelſe, de villa fly och falla i Ufvens klor. Detta *buubuu*, *buubuu* eller *puubuu* väckte de Romares faſa för denna dödſens förkunnare: Ovidius kallar honom *Funereus Bubo*, Seneca *Luctifer Bubo*, Plinius *Bubo funebris et mortis monſtrum.*

"Ignavus Bubo dirum mortalibus omen" Ovid.

– – – "Ferali carmine Bubo" Virg.

Dö-

Dödades någon fådan fogel, upfpikades han efter PLINII intygande på dören, at afſkräcka andra fådana olycksfoglar; en fed, fom til våra dagar bland allmogen bibehållit fig. Ufven är af ingen nytta i hushållningen. OLINA berättar väl, at Italienarne upföda dem för at fånga fmå Foglar med. Ugglorna äro om dagen et begabberi för de andra Foglarne. Då Ufven utfättes, famlas fmåfoglarne kring honom och kunna lätt fångas. BELON fäger, at man i hans tid i Frankrike fångade *Glador* (Milan Royal) med Ufven på det fättet, at en Räffvans fäftades vid ſtjerten, man lät honom flyga fagta utmed marken utan at fätta fig, då Gladan, förundrad, kom få nära, at hon lätt kunde fångas.

(Fortf. e. a. g.)

Förmonen at vid Starr-Operation noga och ofta renfa ögat, bevift genom en lycklig Händelfe;

Af

JOH. L. ODHELIUS.

Huſtru N. N. 60 år gammal, intogs på Kongl. Lazarettet den 24 Aug. 1793 blind af Cataracta vera; det högra fedan 9 år och det vänſtra fedan början af innevarande år. Hennes anfickts färg, blek och puffig, tycktes utvifa fjuklig kropps beſkaffenhet, ehuru hon fade fig vara friſk. Vid mognare granſkning af ögonen befanns högra ögat hafva varit opereradt för Starren

ren, det hon omſider erkände, med förklaring at hon dölgt den omſtändigheten af farhåga at ej blifva emottagen, efter ſom Operation ej aldeles lyckats på det ögat, ſom för 8 år ſedan blifvit verkſtäld; där fanns nu en Cataracta membranacea, förmodeligen af Capſulæ Lentis öfverleſvor, ſom dock lemnade ljuſet ingången på ſidorna at hon något ſer, faſt utan tilräckelig hjelp däraf.

Det vänſtra ögat opererade jag, genom extraction efter föregången beredelſe d. 27 Aug. kl. 10 f. m. i närvaro af Hr. Gen. Dir. o. R. af Acrel, Hr Aſſeſſor v. Schulzenheim och flere ſtuderande. Operation gick lätt och väl; Lens kom hel ut, med åtföljande Humor Morgagni, ſom var dunkel, men pupillen ville ej bli klar; jag ſökte därföre renſa honom, dels med den lilla ſkeden, (cueilleretten) dels med den fina tången, och uttog mera Humor Morgagni jämte några tunna membraner i rimſor. Af frucktan at trötta ögat för mycket, och ſpilla Humor vitreus, lemnades det ſedan ſtilla, med vanlig förbindning. Samma dag efter middagen kl. 4 beſåg jag ögat, och ſom jag fann en ny ſamling i pupillen af dunkla vätſkor, öpnade jag inciſionen, ſom kliſtrat ſig något tilſamman med ſkeden och uttog åter en hop af Humor Morgagni hvarefter ögat lemnades i ſtillhet. Följande dagen kl. 10 f. m. beſåg jag åter igen detta opererade ögat, fann där nya dunkla ſamlingar och öpnade för tredje gången inciſionen ſamt renſade bort det framſkutne oklara utur pupillen. Deſſa ſednare öpningar ſkedde i närvaro af Lazarets-Chirurgen Hr Casperson. Vid hvardera gången utflöt ock något af Humor vitreus.

Ingen inflammation följde efter deſſa repeterade renſningar; och ſom jag vid ögats beſeende kl. 4 e. m. ſ. d. icke fann vidare ſå mycken grummel i pupillen, lemnades patienten därefter under annan vanlig ſkötſel efter Starr-Operation.

Jag har den glädjen at kunna berätta Kongl. Academien at denne patient återvunnit ſynen, och

reſt

reſt hem til Weſterås, efter 5 veckors viſtande inom K. Lazarettet.

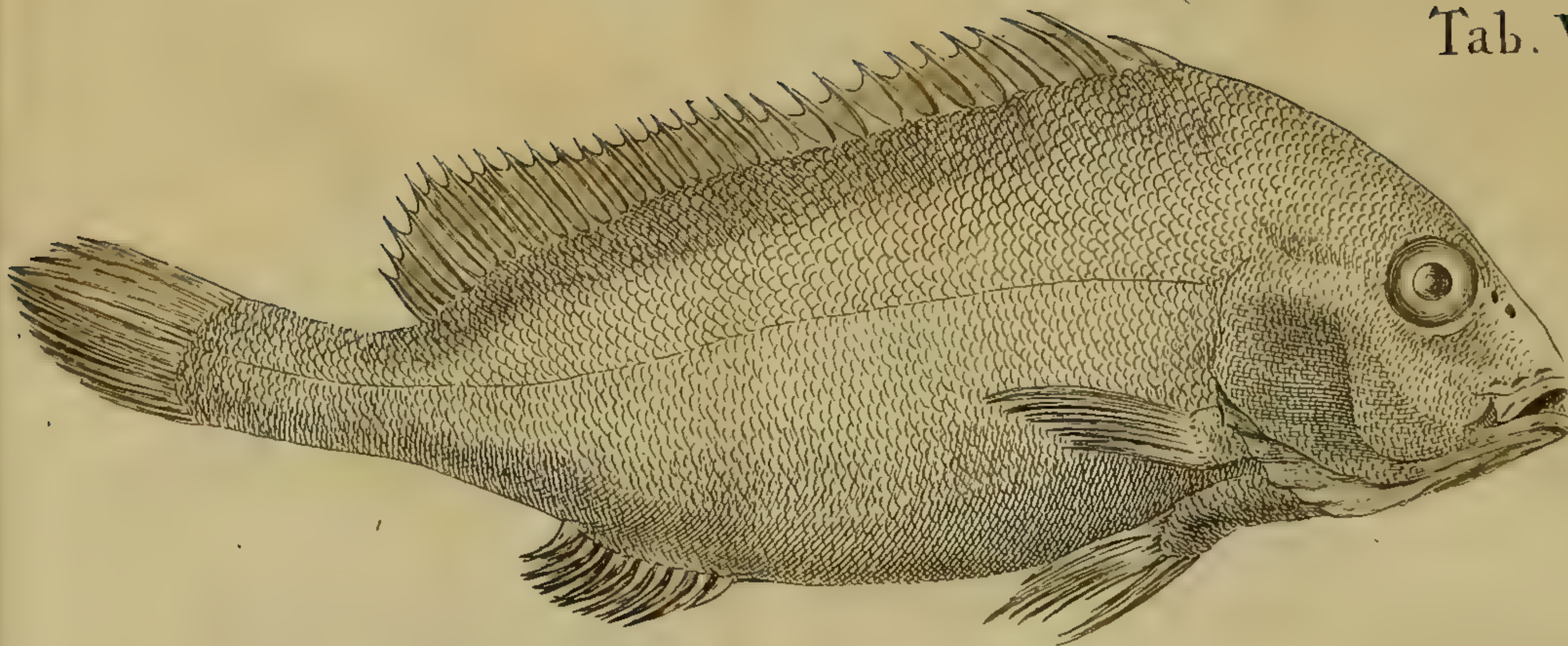
Det är väl icke nytt at öpna inciſionen, efter en ſkedd Starr-Operation, til at renſa bort det ſom i pupillen kan finnas oklart; RICHTER, m. fl. omtala det; men at ſå ofta och på 24 timmar 3 gånger få göra det, utan efterföljande ſvåra ſymptomer och med ſynens återſtällande, har icke händt mig förr, ehuru jag på ſnart 30 år opererat flera hundrade blinda, och ganſka ofta fått fägna mig af deras botande.

Denna händelſe har jag därföre anſedt mig böra til Kongl. Academiens kännedom upgifva; blinde til tröſt och andre Starr-Operateurer til upmuntran.

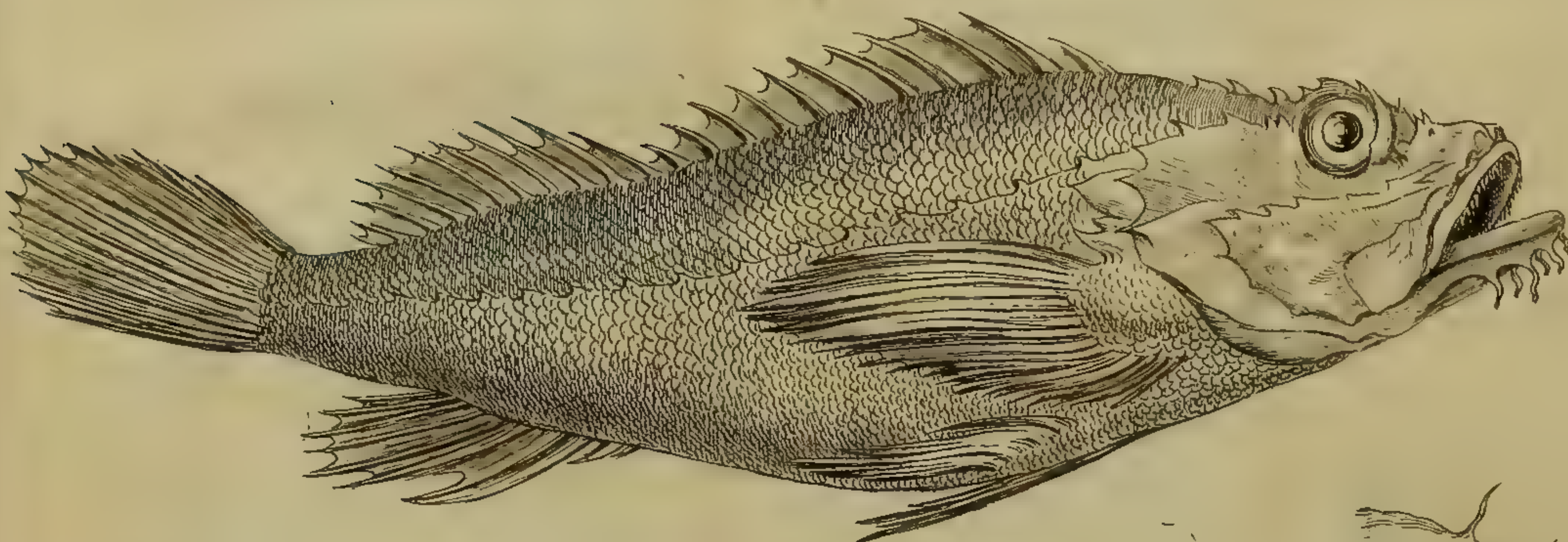
FÖRTEKNING

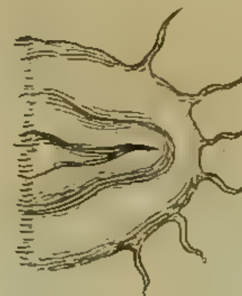
På de Rön, ſom äro införde uti detta Qvartals Handlingar.





PERCA pertusa





PERCA cirrosa.


HISTORY.

Tab. VIII.



Acrosticum hyperboreum.





KONGL. VETENSKAPS ACADEMIENS NYA HANDLINGAR,

FÖR MÅNADERNE
OCTOBER, NOVEMBER, DECEMBER,
ÅR 1793.

AND. ROSENDAHL.

PRÆSES,
Herr DANIEL THEEL,
M. D. Præses och Öfver Directeur vid Chirurgiska Societeten, Fältskär vid Lif-Drabant Corpsen.

Inledning til kunskapen om MASK-KRÅKEN i allmänhet; *)

6 *Classen.*

Växtliknande Maskkråk, Phytozoa.

§. 1.

De til denna Class hörande Maskkräks hufvudsakeliga kännetecken bestå deruti, til

Q en

*) Slutet; se det föregående uti K. V. Ac. Nya Handl. 1792, 1. 2. 4. 1793, 1. 2. 3. Qvart.

en början at ſäga, at de, til ſtörre eller mindre antal, äro ſammanſatt-förenade och föröka ſig i en gemenſam och af barklik eller ſtenſkorpa beſtående ſamt växtliknande Stam, ſom på ſit Ställe är fäſtad likſom et Träd, eller ock liggande utbredd och ſåledes vidfäſtad. En ſådan Stam eller, liknelſevis at ſäga, växt är ſåledes icke annat, än dels et näſte hvaruti desſa kräk äro förvarade, på lika ſätt, i almänhet at ſäga, ſåſom *Sprutarne* (Aſcidia) och de ovindade Skalkräken (Acochlata), eller Musſlor och Snäckor äro förſäkrade inom deras Öfvertäg och Skal: dels ock är ſamma Stam icke annorlunda at anſe, än ſåſom Ben-Ställningar uti hvilket annat lefvande djur ſom hälſt; Yrfän eller de ſå kallade Inſecter, ſom bära deras Benſtällning utomkring ſig, icke heller ock ſå mycket mindre undantagne, då liknelſen i viſs måtto med en del af desſe maſkkräk än närmare inträffar: Men det var länge man aldeles icke kände de växtliknande Maſkkräken, utan endaſt deras Näſten eller Byggnader. Derföre, och i anſeende til förberörde desſe Byggnaders til formen yttre likhet med växterna, hafva äldre och äfven ſenare tiders Naturkännare varit villrådige, antingen de ſkulle föra dem til Växt- eller Djurriket, eller til Stenriket, i anſeende til det kalkſtenartiga hvaraf en ſtor del af merberörde Byggnader i utvärtes måtto beſtår.

§. 2.

§. 2.

Man trodde altså at de växtliknande Maskkräkens utanbyggnad eller fastare del var en särskild verkelig växt, hörande til Växt- eller Stenriket, hvari de små Maskkräken blott hade tagit sina hemvist. OVIDIUS, DIOSCORIDES, PLINIUS och SOLINUS kände samma Byggnader ej annorlunda än såsom Växter, under namn af *Corallia*. Det samma gjorde ock sjelfve Fäderne i Örtkunskapen CÆSALPINUS, bägge BAUHINUS, LOBELIUS, BOCCONI, TOURNEFORT, RAJUS och MORISON: ja v. LINNÉ sjelf, i första uplagorna af sit System, upförde dem under Växtrikets Cryptogamister. Men desse Kräkens stenlika Byggnader tyckte Stenkännare, både i anseende til hårdheten och Ämnet så väl som i anseende til gestalten eller likheten med vissa metaller som spirade sig i Stam och Grenar, böra rättare höra til Stenriket. På sådant sätt sökte GENSONÆUS, i et Bref til BOCCONE, visa at PARACELSUS, QVERSETANUS och PLATEARIUS m. fl. haft stora skäl på deras sida, och samma tanke här gått i arf til efterföljande Stenlärare. Botanisterne tycktes likväl hafva de största Skälen på deras sida, sedan MARSIGLI å daga lagt, at berörde Växtliknande Kroppar verkeligen blommade och utvicklade en myckenhet Blommor. Man såg ej ännu, at dessa Blommor voro sjelfva djuren eller deras Hufvud. Dock den djurlika lukten af merberörde Byggnader, hvarom REAUMUR gaf tilkänna i Act. Paris. 1727. p. 271, och de djurliknande Beståndsde-

delar, som GEOFFROI, LEMMERY och MARSIGLI chemice uptäckte, gjorde ändteligen alla förenämda meningar betänkeliga.

§. 3.

Långt förut synas likväl i synnerhet IMPERATI i sin Hist. nat. L. 7. C. 4. 7 och RUMPH i dess Rar. Kamm. 1. C. 37, tämeligen nära hafva insedt, at ofvannämnde Byggnader mera härrörde af Djur, än at de voro endast Stenar eller växter. PEYSONEL vågade omsider, efter flera anstälta undersökningar, uti Act. Angl. Vol. 42 & 50 visa, at de växtliknande Kräken voro verkelige djur, och at det som omgaf dem var deras eget verk och tilhörighet. Dessa sanningar styrktes ännu mera sedan TREMBLEY visat at *Trollmaskarne* (Hydra), hvilka med de växtliknande Maskkräken närmast öfverenskomma, hade äfven åtskilliga växterna liknande egenskaper; ja, han hade också funnit några växtliknande Kräk, hvilkas alla egenskaper instämde med dem som PEYSONEL erfarit. JUSSIEU Act. Paris. 1742, LÖFLING, DONATI och ELLIS gåfvo alla en än större klarhet til omförmälta updagade sanningar. Sedermera har väl BASTER uti sina Op. subs. sökt alla möjeliga skäl at bestrida dem, och har jämväl velat föra de växtliknande Maskkräken til Växtriket. Han har varit en af de största och betydeligaste Kättare i detta ämne, men dock så hederlig man, at han äntdeligen ej allena lät Sanningen råda,

utan

utan han förkastade ock sjelf både sina Skäl och sina Tankar. Hvilket stöd för sanningen, då store Förnekare til den samma öfvergått! detta kan jämväl sägas om STAT. MÜLLER: uti sina Dubia Coralliorum bestridde han merberörde Kräks helt och hållna djurlighet, och i sina *Linsame Nachtgedanken* 2 *Th.* återkallade han nästan altsammans.

§. 4.

Uplyste, och de som äro kännare af de växtliknande Kräken, tvifla nu icke mera därpå, at både kräk och deras hemvist hör dem til, och at således alt hörer til djurriket; de verkeligen Sten-artade eller Stenvandlade byggnader så vida undantagne, at man icke bör neka Mineraloger äfven roa sig dermed. v. LINNÉ uptog väl, uti VI Uplagan af sit System, alla dessa Kräk under benämning af *Litophyta:* Lapis calcareus ædificatus a Verme. Men som samma Byggnad icke altid är kalkartig, utan än hornacktig och än endast hud- eller hinnelik, så gaf det honom sedermera anledning at dela dem uti *Lithophyta* och *Zoophyta.* Några äga likväl en Byggnad, som är både sten och hornacktig styckevis, såsom til ex. *Stenskäftet* (Isis). Flere Författare hafva för den skull och med mycket skäl fört alla berörde Kräk tilsammans under en enda Class, hvilken dock erhållit olika namn. PALLAS, Elench. Zooph. p. 19, kallar dem *Zoophyta* animalia vere vegetantia, in plantæ formam excrescentia, plantarumque alias quoque pro-

 prie-

prietates affectantia. Det tyckte han vara at gå medelvägen. Det är likväl redan bevist at de icke äro växter, och som ännu vidare skal inhämtas; derföre äro de hvarken Plantæ quasi animatæ, icke heller kan vere vegetantia lämpas på dem. Kan hända at han med vegetans just icke förstått at de ägde en vegetabilisk natur, utan såsom sammansatte liknade en grenig växt, ty om *Stjern corallerna* (Madrepora) yttrar han sig: modo simplex modo vegetans, hvaraf tyckes följa at vegetans, såsom oppositum mot simplex, måtte hafva bemärkelsen af *sammansatt*.

Müller, Zool. Dan. prodr. p. XV, nämner de växtliknande Kräken *Cellulana*: composita, crusta condita, gemmascentia. Han har velat undvika tvetydigheten af namnet Phyton, men, medelst det nyttjade ordet gemmascentia i kännetecknen, stött få mycket hårdare på den befarade klippan. Hos Scopoli, Introd. p. 377, heta de *Corticata*: inhabitantia involucrum inorganicum molle, membranaceum, subfibrosum, coriaceum, cartilagineum, lapideum m. m. som utgör vidlöftigt hela Clasfens beskrifning. Blumenbach, Handb. p. 408, säger *Corallia*: Polypen und andere Thierpflantzen die einen Corallenstam oder ein anderes ähnliches gehäuse bewohnen. De bo likväl icke annorlunda inom sina fastare delar än Musslor och Snäckor inom deras Skal, Yrfän inom deras hornacktiga Betäckning och alla andra Djur inom deras hud, försedde med deras Benställningar. Leske, Anf.

Anf. Gr. I p. 499, följer MÜLLER då han säger *Cellulana* oder *Zellengewürme* deren äussere Theile hart sind und gleichsam zellen bilden, mit denen die weichen genau zusammen hängen. Men han menar ock at de kunde kallas *Phytozoa*. Jag är af samma tanke, och håller före at deras hufvudkännetecken böra blifva: *Animalia mollusca; composita; Involucro stirpiformi, communi, proprio, adnato, multiloculari, cutaceo aut membranaceo, corneo aut calcareo, obtecta & suffulta.* Eller at de äro blöta och flere tilhopa sammansatte Djur, försedde med en egen växtliknande, anvuxen och mångkamrig Betäckning och i ordning hållande ställning, som är antingen hudlik, hinnacktig eller kalkartig.

§. 5.

De växtliknande Kräkens Betäckning eller Beklädning föreställer altså ofta nog likneligen en Stam, merändels försedd liksom med grenar eller knoppliknande Bägare eller Rum; och med nedra ändan är berörde Stam utvidgad och fäštad vid hafsbotnen eller andra i hafvet förekommande ting, liknelsevis såsom med en Rot, men genom hvilken Kräken alsingen föda hämta, såsom växterna, ifrån hvilka dessa Djur i den omständigheten äro ganska märkeligen åtskilde. Desse stå följackteligen uprättade såsom et träd på sin Rot, men några resa sig aldrig up, utan utgrena och anfästa sig helt och hållet

på lika sätt antingen såsom spalierade Träd, eller såsom et utbredt nät, och äro fördenskull merändels liggande eller, såsom man säger om vissa växter, krypande och uti den ställning som det tinget äger hvarvid de äro anfästade. Man har ännu svårt vid at gifva et enda och noga annat namn på berörde Stam, emedan den utgör en Betäckning, sådan som den förekommer oss sedan den blifvit uphämtad; men jag har anledning tro at de fleste af dessa Kräk, vistande på hafvets djup, ej allena til vissa delar befinnas inuti berörde Stammar, utan jämväl betäcka dem utantil med deras fina och ovaracktiga hud, som i samma ögneblick borttorkar och försvinner då de utur Hafvet uptagas.

Allas fortplantning ifrån början, sker genom Fosters afläggande, Et sådant Foster upväxer federmera äfven tillika med sin Beklädning eller Stam, som, efter Slägtets beskaffenhet, utgrenar sig antingen medelst utskott, eller delning, eller medelst ansättning på Stammen af Ägg eller Foster, par- eller vexelvis. Följackteligen blifva lika så många grenar eller Djur-bägare, och i hvarje et Kräks särskildta hufvud, som, i förra fallet medelbarligen, och i det senare omedelbarligen så at säga, äro förente uti en och samma Stam. Då flere Foster nedfällas tilsamman och upväxa tillika, förena de sig til en Stam och sammanväxa til en gemensam Bol o. s. v. som vid hvart Slägtes särskildta Historia bör anföras. Emedan nu en Stenskorpa, såsom oorgani-

ganiserad, icke kan växa efter det behag, eller efter den tilökning som hvarje Kräk i en regelbunden ordning fordrar enligt sin tilväxt: så synes klarligen följa, at Kräken sjelfva tilöka och dana deras Betäckning och Stöd efter behof; och det är icke omöjeligare för dem än för Skalkräken, ja, de med deras Byggnad eller Betäckning anställdte Försök visa äfven, at den består af djuracktiga ämnen. Stenplantorna säger SPENGLER i Act. nov. Havn. 1, danas af djurens medfödde ämne eller en dem tilhörande Stensaft, hvarmed de efter hand tilskapa en Boning af deras kropps skapnad, och svara de bladlike Sidoväggar (lamellæ cavitatum) mot antalet af Kräkets armar (Tentacula). Och detta alt bekräftar äfven O. F. MÜLLER uti Företalet til des Hist. Verm.

Således förfaller den tankan BOVI, Diss. sopra la prod. de'Coralli, at Kräken endast hyrt sig Rum, och huru orimligt är det icke at dessa, på sådant sätt af en händelse danade rum, skulle så noga med sina mångdelte Kamrar eller Bägare passa åt så synnerligen danade och mångformlige men dock regelbundne Kräk? Hvad de mjukare växtliknande Maskkräk beträffar, har ock STAT. MULLER, Dub. Corall. p. 25, visat huru orimligt det vore, at Kroppar på en gång skulle kunna vara både Växt och Djur. Ty om deras inre väsende skulla utgöra en djurisk märg eller Kärna, och deras utandömen en vegetabilisk Skorpa eller Bark, så vore det oundvike-

vikeligen nödigt, at desse särskildte Beståndsdelar på en gång eller på lika tid och tilsammans ifrån deras första början skulle utvickla sig, det är, at et djuriskt Ägg eller Foster inneslutet uti et vegetabiliskt Frö altid skulle vara förente, och bägge såsom heterogena ting, visa en homogen verkan. Lika så omöjeligt blifver det ock, af samma grunder; at desse Kroppar, såsom i deras början vegetabiliska, skulle i längden förvandlas uti djuriske: hos en Växt är ju omöjeligt at vänta någon spontaneitet, då den inga nerver äger, o. s. v.

Ändteligen och då sådana af dessa Kräk gifvas, som äga en köttacktig beskaffenhet äfven i anseende til deras yttra byggnad eller Betäckning, hvilken icke heller kan sägas annorlunda tilkomma, än at den tildanas med Kräken efter antalet och styrkan af deras tilväxt, det må ske genom utsilning af deras Kroppar eller medelbarlig åtgärd, troligen bägge tillika: så följer äfven klarligen, at den icke är vegetabilisk. Och när nu desse Kräk i alla hufvudsakeliga omständigheter öfverenskomma med de öfrige växtliknande maskkräk, så i anseende til Kräken sjelfva som i anseende til deras Betäckning eller beklädnig, hvarföre skulle det vara omöjeligare för de senare at tildana deras Beklädning på lika sätt som de förre. Altfördenskull måtte man ock rättast kunna antaga, at de växtliknande Maskkräkens Beklädning eller Boningar ingalunda växa af sig sjelfva, och för-

ty

ty hafva de derutinnan ingen likhet hvarken med Växter eller Stenar.

§. 6.

I anseende til växtliknande Maſkkräkens oändeligt fina och mjuka eller blöta och gelé-acktiga beſkaffenhet, var dem en ſådan faſtare Beklädning nödig, hvarinom de både kunde vara förvarade och äfven hålla ſig uti en uprätt eller ſådan ſtällning, ſom deras lefnadsſätt och förrättningar fordrade. De komma aldrig därutur vidare, än at de utſträcka något deras öfra del med Hufvud och Armar eller Klängen. Hvarje hufvud, liggande uti ſin bägare eller håla ſtundom ſå liten ſom den aldra finaſte prick, utſträcker ſig ſjelft när det behagar, det håller ſig ſå utſträckt och leker med ſina armar ſamt fångar ſin föda ſå länge det för godt finner, och drager ſig åter in när det vill, utan at de öfrige hufvuden inom ſamma Samhälle behöfva göra det tillika: et bevis, at de alla hvar för ſig äro ſärſkildte djur. Men om alla eller flere äro uträckte, och det minſta, ſom är farhågeligt, rör något Kräk til höger eller vänſter, och det drager ſig in, draga ſig ock alla de andre, utan at hafva det ringaſte af faran förmärkt, i ſamma ögneblick äfven in: et bevis at de äro alla ytterſt förente och hafva i ſå måtto en gemenſam känſla. Mera vidlöftighet at viſa tydligheten af desſa Maſkkräks ſkiljacktighet ifrån växterna, lär icke behöfvas i denna Afhandling. Alla äro Vatn- eller

ler Hafskräk, de äro där anvuxne nästan på alt hvad som förefallit, och det händer icke sällan at det ena Slägtet kan vara anväxt på det andra. Deras föda består af dölgde Maskkräk och de minsta Djur af andra djurflockar, som finnas i vatten och Haf.

§. 7.

Alla Slägter af de växtliknande Maskkräken kunna, til följe af redan nämnde deras Boningars eller Beklädnings beskaffenhet (§. 4.), förmodeligen beqvämligast fördelas uti fyra Ordningar, på följande sätt; näml.

Ordo. I.

CUTACEA.

Stirps fungosa, cute molli induta.

1. *ALCYONIUM* (*Sjökork*): *Stirps* fungosa, tunicato-corticata: sæpius deformis. *Animalcula* ramosa, limbo frontis ciliata: e cellulis intra epidermidem stirpis, poro pertusis, procedentia.

2. *PENNATULA* (*Sjöpenna*): *Stirps* fungoso-carnosa, per medium longitudinaliter officulo suffulta, extus cutacea; superne disticha secundeve radiato-pennata, Radiis sæpius pinnato-calyculatis Calycu-los-

losve ſolitarios efficientibus: inferne nuda, tereti. *Animalcula* e Calyculis emicantia, capitulis cylindraceis, Ore terminali centrali, Tentaculis filiformibus cincto, radiantibus.

Ordo. 2.

MEMBRANACEA.

Stirps ſæpius membranacea.

3. *VORTICELLA* (*Maſklilja*): *Stirps* ſæpius membranacea, faſciculata aut ramoſa; Capitulis prominentibus. *Animalculum*, ex capitulo quovis vix eminulum, limbo frontis radiatum ciliatumve.

4. *TUBULARIA* (*Pipkorall*): *Stirps* ſubmembranacea, filiformis, tubularis, plerisque ramoſa. *Animalcula*, capitulo terminalia, limbo frontis tentaculata: Tentaculis ſimplicibus aut criſtatis.

5. *SERTULARIA* (*Ågg korall*): *Stirps* membranacea ſæpiſſime ſetacea & ramoſa, articulata articulis plerisque denticulatis; ovariis ſimul hinc inde obſita prominentibus. *Animalcula*, capitulo e quolibet articulo ſæpius calyciformi Stirpis proſilientia, limbo frontis ciliata: Ciliis pluribus.

6. *CAP-*

6. *CAPSULARIA* (*Kistkorall*): *Stirps* membranacea, filiformis, ramosa, articulata, articulis inflatis, sæpius denticulatis; Ovariis prominentibus rarissime obsita. *Animalcula*, capitulum in quolibet articulo Stirpis proferentia, cilio tantum unico simplici & ramoso (SCOPOLI).

7. *FLUSTRA* (*Bladkorall*): *Stirps* membranacea, foliacea, utrinque cellulosa. *Animalcula*, capitulo in poro cellularum eminula, limbo frontis ciliata: Ciliis 36.

8. *CELLEPORA* (*Gropkorall*): *Stirps* membranaceo-calcarea, explanata; undique pagina inferiore freqventius adnata superiore cellulis plerisque membranaceis urceolatis, imbricata foraminuloque cellularum sæpius mucronibus armato. *Animalcula*, capitulo e foraminulo cellularum procedentia, limbo frontis ciliata: Ciliis 8 -- 20.

Ordo 3.

CORNEA.

Stirps cornea, crusta quibusdam fungosa plerisque vero calcarea, haud raro decidua, obducta.

9. *SPONGIA* (*Vatnsvamp*): *Stirps* fungoso cornea, setis pilisve contexta, cavernosa

nosa porosaque; flexilis, bibula. *Animalcula* . . . . .

10. *GORGONIA* (*Hafsris*): *Stirps* cornea, sæpissime ramosa & continua: cortice quibusdam fungoso plerisque calcareo, sæpe deciduo, obducta. *Animalcula*, capitulo e poris corticalibus procedentia, limbo frontis cirrata: Cirris 14.

11. *CORALLINA* (*Lånkkorall*): *Stirps* cornea, geniculata, filamentosa, articulis plerisque calcareis. *Animalcula*, ex articulorum poris capitulo prosilientia, limbo frontis ciliata.

12. *ISIS* (*Stenskäfte*): *Stirps* ramosa, rigida, articulata: aut corneo-ochracea, aut calcareo-lapidea geniculis corneis. *Animalcula*, capitulo e poris corticalibus prosilientia, limbo frontis cirrata: Cirris 8.

Ordo 4.

LAPIDEA.

Stirps calcareo-lapidea.

13. *MALARTHRUM* (*Ledkorall*): *Stirps* calcareo-lapidea, confertim articulata, ramosa: ramis verticillatis; stipite intus, quibusdam & extus, polygono. *Animal*...

14.

14. *MADREPORA* (*Stjernkorall*): *Stirps* calcareo-lapidea, continua: ſimplex aut ramoſa; cavitatibus lamelloſo-ſtellatis. *Animalcula* . . . .

15. *MILLEPORA* (*Punctkorall*): *Stirps* calcareo-lapidea: ſuperficie undique poris, cellulisque minutis turbinato-teretibus: raro ſubſtellatis. *Animalcula* . . . .

§. 8.

De tre förra Ordningar innefattades af v. Linné, i det närmaſte at ſäga, under namnet *Zoophyta* med kännetecken: Animalia compoſita, efflorescentia ſtirps vegetans, metamorphoſi tranſiens in florens Animal. Men det är endaſt en metaphoriſk metamorphos at gifva desſe Kräk ſå många Växtliknelſer, emedan man redan viſat, at berörde Stam icke äger någon Föda hämtande Rot, och är följackteligen ingen Växt eller Planta. Den ſidſta af föregående Ordningar kallade han *Lithophyta*: Animalia molluſca, compoſita; corallium calcareum fixum, quod inædificarunt animalia affixa, och desſe medgaf han ſjelfve tilverka deras byggnad. Alla desſe Ordningar utgöra tilſamman en tydelig och, ifrån de öfrige Maſkkräk, väl åtſkild Claſs. Den ſamma har, ibland alla Maſkkräks Claſſer, ſedan Linnés tid vunnit den minſta eller näſtan ingen tilökning. Det enda nya Slägtet *Capſularia*, innefattar blott några arter af Slägtet *Sertularia* och de där under tilförene ſå kallade *Cellula-*

bularia. Under sidst sagde namn, inrättade SCOPOLI först detta Slägte, på goda skäl; men emedan vi redan hafve Slägtet *Cellepora* under denna Class, och idel cellulæ at göra med, så har jag i det ställe satt namnet *Capsularia*. Til Slägtet *Cellepora* böra, såsom jag håller före, *Flustra* pilosa, papyracea, membranacea och lineata hänvisas; men *Cellepora* ramulosa, Spongites och pumicosa föras til Slägtet *Millepora*. Det torde vara lätt nog eftersinnadt, at *Isis* Entrocha, Asteria och nobilis blifvit i nödfall uptagne under Slägtet *Isis*. Jag har derföre, för de tvänne förra upställt Slägtet *Malarthrum*, och den senare eller nobilis tyckes med alt skäl böra kunna föras til des vederlikar Madrepora oculata och virginea, samt således heta Madrepora *nobilis:* caulescens subdichotoma recta solida, striis obsoletis obliquis, stellis obliteratis.

Ännu är det oändeligen mycket rörande Maskkräken, hvarom vi äro i djupaste okunnighet. Och denna kunskaps del är mer än de fleste andra af sådan Natur at man länge får säga: Quantum est quod nescimus! det äro merendels de doldaste Rum och de sällan samt högst svårligen tilgängelige Haf, som måste med den yttersta fara, möda och granlagenhet undersökas. Upmärksamhet och flit, uträtta dock alt. Det skall imedlertid vara mig ganska angenämt, om jag med denna och föregående små Afhandlingar befordrat något ljus i den ännu nog mörka kunskapen om Maskkräken, åtminstone om jag kunnat bereda nå-

gon lättare väg dertil. Och hvad har jag icke at hoppas, då jag påminner mig: Så är nu han intet som plantar, icke heller han som vattnar, utan Gud, som växten gifver.

ADOLPH MODEER.

Utkast til Uggleslägtets, i synnerhet de Svenska arternas, Natural-Historia; Fortsättning *)

Af

PEHR GUSTAF TENGMALM,

M. D. Provincial-Medicus.

---

2. STRIX *Otus*.

Horn-Ugglan undergår i anseende til färgen många förändringar. Jag har i PARKINSON'S, fordna LEVER'S, utvalda fogelsamling i London haft tilfälle at jämföra flera och funnit *Strix Asio* endast vara en varietet af denna. Af samma tanke är väl BUFFON, men LATHAM nekar det. De äro aldeles lika i hvad som

*) Se föregående Qvartal, sid 229.

ſom utgör hufvud Caracteren, neml: ſtorlek, yttre anſeende, färgen och bältningen på vingarna, ſamt tvärſtreken på ſtjerten. Skilnaden blir då blott i chatteringen, varande den ſenare mer röd (rufus) den förra ljuſare med mer grått inblandadt. Som förändring af *Otus* anſer BUFFON den *Bubo Ochro - cinereus pectore maculoſo*, ſom FEUILLÉ beſkrifvit uti *Journal des Obſervations &c.* Ed. 1725. p. 59, ſamt RAY's *Tecolotl*, den BRISSON påſtår endaſt ſkiljas från de andra genom 2 hufvudfärgor, ſvart och brunt. Som varietet af denna anſer LATHAM *Aſio* ſive *Otus Aldrovandi* vara. — Caracteren blir:

Strix Otus Auricularum pennis longis, erectis, ſenis: Iride flava; corpore ex rufo nigro & cinereo vario.

Synonyma.

Strix Otus St. Nat. T. 1. p. 288. N:o 4.
— — — Fn. Sv. p. 24. N:o 71.
— — — *Spalowſkys* Beytrag 4:o Fig. (dålig)
Otus RUDBECKS ritade foglar, med färſkild teckning af et öra. (ypperlig)
Long Eared Owl. LATH: Syn. T. 1. P. 121. N:o 5.
— — — PENN. Brit. Zool. T. 1. p. 172.
— — — — Arct. Zool. T. 2. p. 229.
— — — LEWIN Brit. Birds T. 1 p. 24. t. 24. (dålig)

Le Moyen Duc ou *Le Hibou* Briss. Orn. T. I. p. 486.

— — — Buff. Oif. T. I. p. 348. t. 22.

— — — — Pl. Enlum. 29. (ej god.)

Rothe kautlein Frisch tab. 99.

Varietates:

a) *Strix Afio* St. Nat. T. I. p. 287.
— — Fabricii Fauna Groenland. p. 61.
Little Owl Catesby Carolin. Tab. 7.
Red Eared Owl Lath. Syn. T. I. P. I. p. 123. N:o 8.
Red Owl Penn. Arct. Zool. T. 2 p. 231. Fig. XI.

b) *Strix Americana* St. Nat. T. I. p. 288. N:o 16.
Bubo Ochro cinereus &c. Feuillè l. c.
American Eared Owl Lath. fyn. T. I. P. I. p. 122. N:o 6.

c) *Strix Mexicana* St. Nat. T. I p. 288.
T.colotl Ray Synopf. p. 160.
L'Hibou du Mexique Briss. Orn. T. I. p. 449.

d) *Afio* five *Otus* Aldrovand. Hift. Av. T. I. p. 519.
Italien Eared Owl Lath. T. I. P. I. p. 122. N:o 5.
L'Hibou d'Italie Briss. Ornith. T. I. p. 491. N:o 4. a.

De-

Descr. Magnitudo *Strigis Funereæ*, circiter 14 pollicum longitudine. Facies alba, regio oculorum nigra vel alba, circulus oculorum rufescens, margine rufis, albis & fuscis punctulis variegatus. Auriculæ erectæ e plumis longis, medio nigris, margine rufis. Corpus oblongum, supra nigro, rufo, albo, cinereoque variegatum & undulatum, subtus rufescens maculis oblongis fuscis, striisque transversis notatum. Alæ supra cinereo, fusco & albo pulchre variæ. Remiges supra pallide rufescentes, fasciis transversis fuscis, subtus albidæ. Cauda alis brevior, supra rufescens, tæniis transversis fuscis; subtus cinerea fere.

Jag har förut anmärkt, at denna Uggla är ganska föränderlig til färgen: Man finner dem, som äro helt rödacktiga, endast skuggade med mörkbrunt, andra åter ofvan blekröda, under nästan hvita med mörk skuggning. De hafva mer och mindre grått inblandadt; somlige äro nära helt grå. Några hafva en ring af svarta fjädrar kring ögonen, andra en hvit cirkel, i kanten ganska fint tecknad med hvita och svarta prickar. Til skapnad och ställning kommer *Horn-Ugglan* och *Strix Ulula* närmast hvarandra i naturlig ordning.

Horn-Ugglan är funnen i *America* på Antillerna; i Mexico, Carolina, New-York, vid Hudsons Bay och på Grönland. I Egypten såg HASSELQVIST den. I *Asien* bebor den Tartariet och Siberien. I *Europa* träffas den

på Sicilien, i Italien, Grekeland, Arragonien, Frankrike, England, Österrike, Polen, Preussen, Curland, Danmark, Norige, södra och Norra Ryssland. Hos oss har den sit tilhåll i skogen eller vid gamla ruiner och är ej allmänn. Gör sit bo uti holiga träd eller upsöker andre foglars nästen, at där kläcka. Lägger 4 högst 5 hvita ägg i Maji månad. Är ej flyttfogel, som ARISTOTELES och efter honom PLINIUS säger, utan som de släste Ugglorna uppehåller sig hela året på samma ställe. Des föda äro råttor, möss, mullvador och små foglar. Den är mycket skriande, och des läte liknas af BUFFON vid *Clow*, *Clow*, *Cloud* &c. Vid fogelfängeri säger han, den nyttjas at fånga större foglar, som mera af des läte, än af någon annan Ugglas lockas. Det är med denna liksom de andra Ugglorna, de hafva om dagen narracktiga åtbörder, som gäcka de andra foglarna.

b) Capite Lævi.

3. *Strix Nyctea.*

Harfång är af alla Ugglor den största och täflar med, om ej öfvergår, Ufven i storlek. Den varierar nog både til färg och storlek. — Caracteren:

Strix Nyctea iridibus flavis, corpore vel toto albo vel albo fusco maculato, fasciatove; circulo oculorum albo.

Sy-

Synonyma.

Strix Nyctea St. Nat. T. 1 p. 291. N:o 6.
——— Fn. Sv. p. 25 N:o 76.
——— Fabric. Fn. Groenl. p. 60. N:o 36.
Snowy Owl Lath. Syn. T. 1. P. 1. p. 132. N:o 17.
——— Penn. Arct. Zool. T. 2. p. 233.
Harfång Buff. Oif. T. 1. p. 387.
——— Pl. Enl. 458. (god figur)
Grand Duc Blanc Ellis Voy. au Hudfonsbay.
Hvid-Ugle Anders. Reife p. 40. t. 1.

Det är mycket troligt, at Ellis Grand Duc blanc bör föras hit, den han fäger vara " d'une couleur fi claire et luifante qu' " on ne le diftingue facilement de la neige". Denna Uggla varierar från helt hvit til mer och mindre fläckad och fkuggad med mörkt. Det är rarare, at träffa den hvit, med mörka hiertformiga eller månlika fläckar beströdd, än fkuggad ofvan och under med mörka tvärftrek. Om orfaken til denna förändring i färgen äro Auctorerne oenfe. Linné fäger, at de i Lappmarken äro fnö hvita, men i Sverige fläckiga. Så fann ock Ellis dem vid Hudfons Bay. Gmelin medgifver at de blifva hvita om vintren, ej fom en effect af kölden, utan af brift på föda. Fabricius har åter både vinter och fommar fedt dem fläckiga på Grönland, til bevis, at kölden ej förmår göra den förändringen; han åter tror,

at ungarne äro fläckige och at de med åldren blifva hvita. " Pulli, säger han, obscuriores " dorsi pennis omnibus etiam capitis fascia- " tis cum ætate magis magisque albescunt, " hinc quædam fere niveæ evadunt". Men det är ej endast inom Pol-cirkeln de träffas helt hvita, ej allenast från medlersta delen af Sverige, utan äfven från södra Provincerna har jag sedt dem helt hvita, med knapt en och annan mörk fläck. Vid dem jag haft tilfälle jämföra, har jag gjort den anmärkningen, at de helt hvita, eller hvita med få mörka fläckar, äro mindre än de andra och hafva i proportion et mindre hufvud. En synnerlig ändring förvaras uti Prof. och Ridd. THUNBERGS Museum. Kan denna förändring härröra af särskilta kön eller åldrar, eller äro de verkeliga varieteter?

Harfång träffas i norra delen af Europa, Asien och America. I *Europa* är den funnen i Österrike, Preussen, Curland, Ryssland, (sparsamt), Sverige, Danmark, Norige, Finmarken, Lappland och på Island. I *Asien:* vid Woronesch, Uraliska bärgen, i Siberien och på Kamtschatka. I *America:* från inre delen af Grönland och Hudsonsbay ned til Pensylvanien och Louisiana. Denna Uggla är ibland de få, som ej mycket besväras af dagsljuset; de jaga så väl om dagen, som aftnarna, hvadan den i Preussen kallas *Tag-Eule.* Dess flygt är snäll; hon slår perpendiculärt ned på sit rof. Jagar Harar, Snöripor, andra större Foglar och Möss. Det är ej rart at

at träffa denna Uggla i räfgropar nedfallen, då hon velat borttaga låckfogeln. Är Lemmlens eller Fjällmusens ifrigaste förföljare. Gör sit bo merendels i bergsskrefvor och höga klippor. Har om nätterna et ohyggligt läte, likt en menniskas, stadd i yttersta vånda. I Norige liknas det vid svins skriande, hvarföre den där kallas *Lemensgrijs*. Efter PALLAS intygande visa Kalmuckerne denna Uggla nästan Gudomelig dyrkan och döma af dess flygt til sit förestående öde. Flyger den til vänster är det olyckfaligt; til höger lyckligt.

4. *Strix Liturata* är en nyligen uptäckt Svensk Uggla, först omtald af Ass. LINDROTH uti Catalogo Musæi Grilliani. Flere exemplar äro sedan fundne, af en Uggla som snart genom en Hög Herres omsorg af en skicklig hand blifver tecknad och väl beskrifven. Den Ugglan jag nu vill omtala förvaras i Grillifka samlingen på Söderfors, är olik, fast ej väsendteligen, den i Carlsonska, monne de endast differera i ålder? Likväl vid närmare jämförelse tyckas de utgöra särskildta Species. Denna Uggla träffar til storlek och gråa färgen tämeligen in med *Strix Nebulosa*; med den skilnad likväl, at stjerten på den senare tyckes vara kortare än på denna. Caracteren:

Strix Liturata corpore supra griseo, albo maculato, subtus albo, striis longitudinalibus nigris; iridibus flavis.

Descr. Magnitudo *Strigis Nycteæ* capite vero fere majori. Circulus oculorum sordide albus, exterius vero ad marginem cinctus plumis ex albo, cinereo & nigro pulchre variegatis. Caput ex albo & fusco-griseo varium; linea fusca a basi mandibulæ superioris descendente. Dorsum & tectrices alarum griseæ, maculis albis, fabarum & quod excurrit magnitudine, notatæ. Alæ griseo & albo tessellatæ: singula remix albo et fusco-griseo quasi fasciata. Subtus alba, maculis oblongis (Lituris *Lindroth*) nigris Tibiæ, anus & crisum alba. Cauda alis longior, griseo & albo fasciata: singula rectrix albo & griseo tessellata. Är skuten i Elfkarleby socken ej långt ifrån Söderforss Bruk.

5. *Strix Lapponica* får jag endast i förbigående nämna, emedan den får sit rum uti femte Fasciclen Musæi Carlsoniani. Den är til alla delar så stor om ej större än Nycteæ, äger föga likhet med *Strix cinerea*, den jag i Brittish Museum sedt: är nog större och vackrare tecknad.

6. *Strix Aluco.*

Har-Ugglan är af alla Ugglor den, som har största hufvudet i proportion emot kroppen och helt svart ögonring. Som en af de allmännaste Svenska Ugglor acktar jag onödigt här införa des beskrifning, och hvad des seder och hushållning angår hänvisas läsaren til

Kongl.

Kongl. Vetenſkaps Academiens Handlingar för 1782 pag. 138.

Strix Stridula eller *Skrik-Ugglan* har jag länge tviflat på vara et från *Aluco* ſkilgdt ſpecies. Den är väl något mindre, ſamt til färgen olika; men hufvudets ſtorlek, den ſvarta ögonringen och en viſs likhet i bildningen, den et vant öga lättare fattar, än beſkrifver, hafva hos mig ſtadgat detta tvifvelsmål. Om jag ej mycket bedrager mig, gör Herr PENNANT uti *Arctic Zoology Strix Aluco* och *Stridula* til ſamma Species. LEWIN i ſit verk *on Britiſh Birds* påſtår det ſamma. Jag har ej längeſedan blifvit märkligen ſtyrkt i denna tanken. På en Herregård i mitt granſkap, hade man fångat *Stridula*, då hon höll på at upäta dufvorna. Hon förvarades ſedan en lång tid lefvande uti en bur på gården och hvar natt kom Har-Ugglan flygande kring buren, ſkriande likſom at upſöka ſin make. Alla dömde af detta förhållande at de måſte vara et par, och ſedan jag fått den, var mitt förſta göromål at efterſe äggſtocken, ſom verkeligen fanns. – BUFFON anförer ſom ſkiljemärke imellan *Stridula* och *Aluco* at den förra har blåacktig den ſenare ſvart ögonring; men detta är blott et miſstag, härrörande därutaf, at på ſtridula blir efter döden cornea transparens opac och blåacktig. Så hände på mitt Exemplar och har förmodligen förvillat BUFFON. Torde hända ſådant äfven ſker med *Aluco*. Det är beſynnerligt nog, at Herr LATHAM, ſom placerat *Stridula* bland Englands

lands Foglar, säger i sin Synopsis: "*Aluco* "— is an European bird, but is not as far "as I can learn an inhabitant of England." Likväl har LEWIN uptagit den bland Englands foglar under Namn af *The Brown Owl;* Under detta namn är den äfven tecknad uti *British Zoology* Folio. PENNANT har äfven uti sin *British Zoology* en *Brown Owl*, som säkert är denna.

På ofvan anförde grunder gör jag således Str. *Aluco* och *Stridula* til samma species; blifvande den förra Hanen och den senare Honan, hvarvid jag bibehållit Hanens Specifica namn af:

Strix Aluco capite prægrandi, iridibus nigris; corpore griseo ferrugineo, nigro alboque vario.

Synonyma.

Mas

Strix Aluco St. Nat. T. I. p. 292 N:o 7.
— — — Fn. Sv. p. 25. N:o 72.
Ulula RUDBECKS ritade foglar.
Brown Owl Brit. Zool. Fol. N:o 72.
— — — PENN. Br. Zool. N:o 69.
Brown Owl LEWIN Br. Birds p. 28. t. 28.
La Hulotte BRISS. Ornith. T. I. p. 507. N:o 3.
— — — BUFF. Ois. T. I. p. 358.
— — — Pl. Enl. 441.

Graue

Graue-Eule Frisch Tab. 94.

Fœmina

Strix Stridula St. Nat. T. 1. p. 294 N:o 9.

— — — Fn. Sv. p. 26. N:o 77.

— — — Brünnich Ornith. Boreal. p. 7. N:o 18.

Stridula Rudbecks ritade foglar.

Tawny Owl Lath. ſyn. T. 1. P. 1. p. 139. N:o 27.

— — — Lewin Br. Birds p. 27. t. 27.

— — — Penn. Arct. Zool. T. 2 p. 237.

— — — — Br. Zool. T. 1. p. 178.

Le Chat-Huant Briss. T. 1. p. 500 N:o 1.

— — — Buff. Oiſ. T. 1. p. 362. t. 25.

— — — Pl. Enl. 437.

Braune oder *Stock-Eule* Frisch t. 96.

Deſcriptio Fœminæ. Parum cedit mari magnitudine, 14 pollicum longitudine (Mas 15 pollicum). Caput, dorſum, ſcapulares & tectrices ex fuſco, rufo & nigro pulchre varia. Tectrices ſcapularum maculis majoribus albis. Remiges faſciis rufis & nigris notatæ: Remix tertia & quarta ceteris longior; prima his pollicis crasſitudine brevior. Cauda rufeſcens: rectrices acuminatæ, 2 intermediæ absque faſciis, ceteræ tæniis fuſcis & rufis. Pectus & Abdomen pallide ferruginea ſ. flavicantia, albedine quadam intermixta, maculis oblongis, anguſtis, interdum margine ſerratis nigris. – Den varierar likſom de fläſte Ugg-

lor

lor til färgen från mer och mindre rödacktig både ofvan och under. De fvarta aflånga fläckarne på bröftet och buken äro på fomliga likfom fågade i kanten, på andra helt fläta. LATHAM har från St. Domingo fått en, fom var helt rödacktig, med knapt en enda fläck. Ännu faknas goda teckningar på denna Ugglan. Figuren uti *Planches Enluminées* på *Aluco* kan gå an, men på *Stridula* är den högft dålig. FRISCHS teckning på den förra, ehuru med gul iris, kan vara dräglig, men är på den fenare eländig. Så är det ock med figurerne uti *Britifh Zoology*, hvilka i allmänhet äro ufla. LEWINS ritningar äro ej ftort bättre. RUDBECKS öfvergå i noggranhet alt hvad hittils är bekant, och förtjena dagsljufet.

De gamles *Strix*, för hvilken de hade få ftor affky, at den, efter PLINII intyg, var hos dem " in maledictis, " har fäkerligen varit denna Uggla, emedan OVIDII befkrifning på ingen få väl träffar in:

" Grande caput, ftantes oculi, roftra apta rapinæ
" Canities pennis, Ungvibus hamus ineft
" Nocte volant " – – –

Vi anfe, fom hörande til Fabeln, at de röfva barnen ur vaggan och dia kreaturen, ehuru HASSELQVIST fäger om fin *Strix Orientalis*, fom troligt nog är denna, " Vorax eft " qvam maxime in Syria, dum vefpere fene- " ftras

" ſtras invenit apertas, ædes intrat & infan-
" tes cuſtode deſtitutos necat, hinc a mulier-
" culis valde pertimeſcitur" *). Hos oſs är den åtminſtone ej ſå tiltagſen. Hannen har, ſom bekant, et tjutande läte, Honan et mer ſkriande, hvadan den fått namn af *Skrik Ugg-la.* Denna Ugglan träffas öfver hela Europa, i Aſtrakan och ſödra Ryſsland; från Hudſons Bay til ſödra America: i Öde Tartariet, men ej i Siberien. För Dufvorna, inkommen i Dufhuſet, är hon en farlig gäſt.

7. *Strix Flammea* tyckes i naturlig ordning böra följa näſt efter *Aluco.* Den har väl mindre hufvud, men är för öfrigt til ſtällningen lika. Hon undergår beſynnerliga förändringar, kanſke efter Climaten. I England, där denna Uggla är allmännaſt, träffas hon, enligt Engelſka Ornithologernas intygande, aldrig annorlunda än helt hvit under, med en cirkel af hvita fjädrar kring ögonen och likſom iklädd en guldgul mantel. I Frankrike åter är den, efter Buffons både beſkrifning och Figur, under helt gul, med ſmå mörka gleſt ſtrödda fläckar. Lika tecknade äro alla dem jag funnit i Sverige, hvilket äfven Rudbecks ritning utviſar. Kramers beſkrifning på en *Flammea* funnen i Öſterrike, är ännu ſkiljacktigare. Den hade: " Irides atræ, facies al-
" ba; ſed utrinque linea fuſca a naribus ad
" aures extenſa oculos ambiens. Pectus ochre-
" um maculis albis & fuſcis hinc & inde ad-
" ſper

*) *Hasſelqviſts Reſa* pag. 233.

"sperſum". — Det är ſkada, at Auctorerne ej bibehållit FRISCHS namn af *Guttata*, ſom är ganſka expresſivt, emedan den ofvan är likſom beſtrödd med ſmå hvita droppar eller pärlor. — De många förändringar jag ſedt af denna Ugglan, ſkulle näſtan bringa mig på den tanken, at ungarne äro förſt helt hvita, ſom alla Uggel-ungar äro, därpå ändras färgen på hufvud och ryggen, ſå upkomma ſmå mörka fläckar i bröſtet; det gulnar ock ſlutligen buken och fjädrarne kring ögonen då fogeln nalkas ſit fullkomligaſte tilſtånd. Caracteren:

Strix Flammea iride flava, corpore ſupra fulvo cinereo intermixto, guttulis albis notato; ſubtus albo ochreove punctulis fuſcis.

Synonyma.

Strix Flammea St. Nat. T. 1. p. 293. N:o 8.
——— Fn. Sv. p. 25. N:o 23.
——— KRAMERS Elenchus p. 324. N:o 5.
— *tota Flammea* RUDBECKS ritade Foglar
White Owl LATH. Syn. T. 1. P. 1. p. 138. N:o 26.
——— PENN. Br. Zool. T. 1. p. 176.
——— — Arct. Zool. T. 2. p. 235.
Barn-Owl LEVIN. Br. Birds. T. 1. p. 26. t. t. 26.
Le Petit Chat-huant BRISS. Orn. T. p. 503. N:o 2

L'Ef-

L'Effraie ou *Le Fresaye* BUFF. Oif. T. I. p. 366. t. 29.
— — — — — Pl. Enl. 440.
Perl-Eule FRISCH t. 97.

Descr. Magnitudine parum *Stridula* minor. Longitudo 12 – 13 pollicum. Caput & totum corpus fupra Ochrei vel fulvi coloris, griseo hinc & inde intermixto, qui tenuisfime eft undulatus. Puncta feu guttula, alba, quibus irroratum, cingulo nigro in apicem definente cincta funt. Subtus vel Album vel Ochreum maculis parvis, ftellatis, fufcis hinc & inde fparfis. Area oculorum vel nivea (fi corpus fubtus album) vel pallide flavefcens, immaculata. Alæ: Remiges exterius flavefcentes, interius vero albæ; fingula remix maculas habet 4 nigras. Cauda alis brevior alba: rectrices margine exteriore flavedine quadam tinctæ, fafciis tribus transverfis fufcis.

Denna Uggla, fom ingalunda är allmän i Sverige, är funnen både i America, Afien och Europa. MARCGRAV fann henne i Brafilien. Från Jamaica är hon öfverförd til England. I Norra America är hon ock fedd. I hela Norra delen af Afien uppehåller hon fig, ned til Tartariet. I Europa bebor hon Frankrike, England, Öfterrike, Curland, Danmark och Sverige. LATHAM har fedt 2:ne från Söderhafvets Öar hembragte Ugglor aldeles lika denna, utom ftörleken, varande den ena något ftörre, den andra något mindre. I Frankrike och på de fläfte andra ftällen bebor denna Uggla Torn, Klockftaplar, Kyrkohvalf, för-

fallna Hus och är den enda, som vågar nalkas Städerna; men i England har hon tagit sin retrait til lådorna, och lik *Har-Ugglan* hos oss, jagar där bland möss och råttor. Hon har et ängsligt och obehagligt läte: *chei*, *cho*, *chu*, *grei*, *gre*, *cnei*, som BUFFON liknar vid en menniskas, som sofver med öpen munn. Des hvisslande är skärande och genomträngande. Denna omständighet, jämte des tilhåll vid Kyrkor, har gifvit vidskeppelsen anledning til mången besynnerlig händelse. År 1711 tildrog sig i Preussen en förunderlig omständighet. En man gående sent öfver en Kyrkogård mister i hast hatt och peruk. Hatten igenfanns, men peruken oacktadt alt letande aldeles intet. Ingen annan än en illasinnad gengångare kunde göra honom det sprattet; men en månad därefter då Kyrkohvalfvet skulle lagas igenfanns peruken uti et Uggelnäste *). I Catholska länderna dricker hon ofta ut oljan i Kyrk-lamporna. Vida skilgd från det begrep både vilda och kanske mer byssade Nationer hafva om Ugglorna, har denna åter hos Mongoliska Tartarerna tilvunnit sig Gudomlig acktning. Orsaken är i korthet följande: Sedan *Gingis Chan*, Väldets Stiftare, med sin lilla Armee blifvit öfverrumplad, slagen och i oordning bragd, måste han flygta til en liten skogspark och dölja sig sjelf under en buske för den jagande fienden. Denna Uggla kommer då och sätter sig på toppen af samma buske. De utskickade, troende omöjeligt en

*) *Block.*

en menniſka döljas i en buſke där en Uggla ſatt, gingo honom förbi. *Chanen* blef ſåledes frälſt och til tackſamhets tecken pryda Kalmuckerne ännu i dag vid högtider ſin hufvud bonad med en fjäder af denna Uggla. De hafva en Idol i ſkapnad af Ugglan, den de pryda med des fjädrar och vid hvars kropp de fäſta hennes ben. *). Hon gör ſit bo i håliga träd, förfallna murar eller på Kyrkohvalfven utan mycken konſt och börjar tidigt värpa om våren uti April månad. Lägger 5 - 6 helt hvita ägg näſtan klot runda. Des förnämſta föda äro möſs och råttor. Ungarne upfödas med möſs och inſecter; de ſkola 3 veckor gamla vara feta, väl födda och ſmaklige at äta **). När kölden tilſtundar lägga ſig flere tilſammans på et ſtälle, ſå at man ofta uti et hol kan träffa 5 - 6 tilſamman.

8 Strix *Ulula.*

Denna Uggla bör ingalunda förblandas med den *Strix Ulula* ſom i Fauna Svecica är uptagen. Ogärna flyttade jag ſpecifica namnet på någon annan, om ej Linné ſjelf uti XII Edition af Syſtema Naturæ och efter honom Auctorerne näſtan enhälligt gjort det. — Den förſte utaf de nyare Ornithologer, ſom känt denna Ugglan är Frisch, ſom beſkrifvit henne under namn af *Ulula Flammeata.* Hans Figur citeras ſedan af andre Auctorer vid *Ulula*, ehuru den är, ſom de fläſte i hans

 verk,

*) *Pennant.*

**) *Buffon.*

verk, dålig och illa gjord. I beſkrifningen gör han tydlig ſkilnad imellan *Ulula Guttata* och *Flammeata*, den han ſäger vara brandgul med aflånga mörka ſtrek lika eldsflammor. — Man finner lätt, at BUFFONS *Chouette* ou *Grande Chevêche* är denna Uggla, ſå mycket mer, ſom beſkrifningen träffar in på denna och han desutom tydeligen ſäger den vara FRISCHS *Flammeata* emedan de mörka fläckarna likna brinnande vekan af et ljus. På lika ſätt hörer BRISSONS *Chouette* hit, at döma både af beſkrifningen och den citerade FRISCHS Tabell. BRÜNNICHE har under namn af *Aluco* rätt väl beſkrifvit denna Uggla. LATHAM vid ſin *Brown Owl* afcopierar BUFFONS beſkrifning på *Chouette*, citerar FRISCHS Tabell och anför bland Synonyma LINNÉS *Strix Ulula*. Bland SEPPS goda teckningar äro 2:ne ypperliga figurer på denna Uggla under namn af *Strix Ulula*. Troligt är SCOPOLI's *Strix rufa* ingen annan än denna Ugglan, ehuru den hade irides cæruleſcentes. Skrämd eller ond, har denna Uggla en förmåga, lik många andra foglar, at reſa up fjädrarna på hufvudet. Detta har gifvit anledning til et miſstag; man har nämligen uptagit henne ſom et annat Species och kallas hon i *British Zoology* Fol. *Short eared Owl*. Beſkrifningen träffar til alla delar in på denna; Figuren bland de bättre i det verket, har en liten trubbig upſtående fjäder. Hufvudet är litet och kroppen lång lagd. Auctorerne til det Verket ſäga, at vingarna äro något längre än ſtjerten, hvadan den ock kunde få namn af *Longwing'd Owl*.

FOR-

Forster, fom uti *Philofophical Transactions* beſkrifvit henne under namn af *Strix Brachyotus*, hemſänd från Hudſons Bay, ſäger, at de upſtående fjädrarne aldeles intet ſynas och ſtå knapt at igenfinna på döda fogeln. Vidare ſäger han, at fogeln där kallas *Mouſe hawk*, emedan hufvudet är mindre än på de fläſte Ugglor. Det är en ſanning at ſå är, men ingalunda är det ſå litet ſom på en Falk. Likväl har denna omſtändigheten förledt andra Auctorer, at ännu göra et Species af den hvarom ſtrax nedanföre. Pennant uti *Britiſh Zoology* gör *Brachyotus* och *Funerea* til ſamma Species; men Latham til ſamma, ſom *Ulula*. Uti *Index Ornithologicus* anſer Latham *Strix Arctica Muſæi Carlſoniani* för en varietet af denna; men det är ſamma Uggla och förmodeligen endaſt en yngre. — Jag nämde nyſs, at denna Ugglas lilla hufvud gifvit anledning til miſstag. De Ryſke Reſebeſkrifvare, ſom utan ſynnerlig granſkning tecknade och beſkrefvo ſina fynd, gåfvo henne namn af *Accipitrina*. Gmelin ſom både i ſin Reſa och Nova Acta Petropolitana, beſkrifvit och tecknat henne, har därigenom tydligen viſat den vara ſamma Uggla ſom *Ulula*. Det enda man vid teckningen kan påminna är, at Hufvudet är för litet och onaturligt. Latham och J. F. Gmelin fela, då de villa göra henne til en varietet af *Paſſerina*. Efter denna uplysningen blir Characteren:

Strix Ulula capite ſemiaurito, iridibus flavis; corpore fulvo vel ochreo, maculis longi-

 tudinalibus

tudinalibus fuſcis vario: remigibus areis nigris luteisque alternis notatis: cauda faſciata.

Synonyma.

Strix Ulula St. Nat. Ed. XII.p. 133.
— — — St. Nat. Ed. XIII. p. 294. N:o 10. (Nec character neque deſcriptio bona.)
— — — Sepps Nederl. Vogel. Tab. 33, 34. Mas & Fœmina.
— *Aluco* Brünniche Ornith. Boreal. p. 6. N:o 17.
— *Flammea* Pontoppidan Atlas Dan. T. 1. Tab. 25. Fig. 5.
— *Flammeata* Frisch Tab. 98.
— *Stridula* Vetenſk. Acad. Handl. 1783. p. 47.
— *Brachyotus* Forster Phil. Trans. Vol. LXII. p. 382. N:o 2.
— — — St. Nat. T. 1. p. 289. N:o 17.
— *Accipitrina* Pallas Reiſe T. III. P. 455.
— — — Gmelin Reiſe T. II. p. 163. tab. 9
— — — St. Nat. T. 1. p. 295 N:o 36.
— *Rufa* Scopoli Ann. Hiſt. Nat. 1. p. 22. N:o 16.
— *Arctica* Sparrman Muſ. Carlſon. Faſc. III. N:o 51
Noctua minor Gmelin Nov. Comment Petrop. T. XV. p. 447. t. XII.
Grey Owl Willoughby Ornith. p. 103.
Brown Owl Lath. Syn. T. 1.P. 1. p. 140. N:o 28.

Short

Short Eared Owl Lath. Syn. T. I. P. I. p. 124. N:o 9.
——— Brit. Zool. Fol. p. 71. tab. 71. Penn. Arct. Zool. T. II. p. 229.
——— — Brit. Zool. N:o 66. t. 31.
——— Levin Br. Birds T. I. p. 25. t. 25.
Caspian Owl Lath. Syn. T. I. P. I. p. 147. N:o 36.
La Grande Chouette Briss Orn. T. I. p. 511 N:o 4.
La Chouette ou *Grande Chevêche* Buff. Oiſ. T. I. p. 372. t. 27.
——— Pl. Enl. N:o 438. (Dålig figur).

Deſcr. Magnitudo circiter Cornicis, 14 pollicum longitudine. Irides croceæ. Circulus Oculorum ad centrum niger, ad peripheriam vero alio quaſi incluſus circulo, punctis minutisſimis nigris, fuſcis flavisque pulchre vario. E plumis capitis, una, pluresve, ceteris longior truncata, quam viva erigere poeſt avis. Caput & collum fulvum vel ochreum ſtriis nigris; pectus, dorſum & alæ fulva, nigro longitudinaliter maculata. In nonnullis dorſi plumæ medio ſunt nigræ, margine fulvæ & apice pallide flaveſcentes. Alæ complicatæ cauda longiores, ſupra flaveſcentes, ſubtus albidæ: remiges 1 – 3 ſubæquales, maculis flavis & nigris, lineas transverſas formantibus notatæ. Alæ ſubtus albæ vel pallide flaveſcentes, maculam ad axiliam habent fuſcam, dein immaculatæ fere ad apicem,

cem, ubi fasciæ 3 - 4 albæ & fuscæ. Cauda brevis, ochrea, fasciis 4 - 5 fuscis, apice alba. Abdomen albicans. Femora longa, tecta ut & pedes lanugine albescente, maculis fuscis. Rostrum & ungues nigricantia. — Fœmina similis mari, sed in tectricibus & scapularibus maculas habet albas; ut & remiges secundarias apicibus albis.

Denna Uggla är som alla andra, til färgen föränderlig från helt blek til brandgul. Somlige hafva ingen svart ring kring ögonen, utan äro helt hvita. De fläste äro på ryggen brandgula med mörka strek; men andra hafva en blandning af mörka, brandgula och bleka fläckar. Den skiljes lätt från de föregående genom et mindre hufvud, långlagd kropp, långa ben och den gula färgen, som kommer närmast Flammeæ.

Hon liknar nog Horn-Ugglan til yttre skapnaden, storlek och utseende; men skiljes genom de långa upstående fjädrarna på Horn-Ugglan, samt at den har flera och smalare tvärband öfver stjerten. — *Strix Ulula* är funnen i Skogarna kring *Chateau Bay* på kusten af Labrador, vid *Hudsons Bay* och på *Falklands Öarna*; vid *Caspiska* hafvet, *Uraliska* bergen och Siberien. I *Europa* träffas hon i Arragonien, Frankrike, England, Holland, Österrike, Preussen, Curland, Danmark och Sverige. Auctorerne beskrifva denna Uggla, som en solitaire fogel, som sällan eller aldrig nalkas slätten eller husen, utan uppehåller sig i bergs-

i bergstracter, föker otilgängliga ſtällen och precipicer, at lägga ſina ägg. Detta har dock ſit ſtora undantag. Hos oſs nalkas hon huſen om höſten och flyger ofta om aftnarna på fönſtren där hon ſer ljus brinna. Skulle olyckligt vis någon ligga ſjuk i rummet, är det efter de enfaldigas mening, utan all tvifvel at han måſte dö, helſt hon tillika har et läte, det de likna vid *Klåbvitt*, *Klåbvitt*. I England ſkall hon vara flyttfogel. I Lincolnſhire bortgår hon om Våren och återkommer om höſten med Morkullan. Efter Pennants mening bör ſommar viſtandet vara i Norige. I Norra America flyttar hon likaledes om vintren ſöder ut. Olina ſäger, at hon döljer ſig i holiga träd de 2 ſidſta vintermånaderna. Alt detta kan vara möjeligt ehuru man hos oſs ej ännu hunnit utröna det. Buffon nämner ej heller om den flyttar i Frankrike eller öfvervintrar. Sit bo gör hon ej altid i bergsrefvor, ſom Buffon föregifver, utan ibland i holiga träd, ibland utmed marken, på ljung-fälten eller vid Stränderna, ſom vid Hudſons Bay. Hon lägger efter Salernes upgift 3 näſtan helt klotrunda, hvita ägg, ſtora ſom en Dufvas. Sepp har afritat et bo med 6 ägg uti. Denna Uggla är en god råttfångare och ſkall, olik de andra Ugglorna, men lik en katt, länge ſitta ſtilla på ſamma ſtälle och lura tils en råtta kommer framſpringande, då hon genaſt kaſtar ſig på och bemägtigar rofvet. Flyger ej långt ifrån ſit vanliga tilhåll. Jagar äfven om dagen. År lätt ſkrämd och reſer då

fjädrarna på hufvudet, hvadan hon blifvit förd til hornade Ugglorna.

9. STRIX *Funerea*. Under detta namn förstår jag ej den *Strix Funerea*, som Arch. v. LINNÉ i Fauna Svecica uptagit, utan den, som i XII Edition af Systemet fått det namnet. Denna citerar BRISSON vid sin *Chat-huant de Canada*, och LATHAM vid *Canada Owl*. I XIII Edition af Systemet är den ock beskrifven under *Strix Funerea;* men i Fauna Svecica kallas hon *Strix Ulula*. Beskrifningen på henne där, är så fullständig, at jag undrar huru Auctorerne kunnat misskänna den. Förmodeligen torde vår vördade LINNÉ sjelf vara orsaken til förvillelsen. Hvad som egenteligen characteriserar denna Uggla och skiljer henne från de andra, är en ovanligt lång stjert. Under buken och på bröstet har hon mörka tvärband i hvit botn: ingen annan Uggla är så tecknad. Ofvan är hon mörkbrun med hvita fläckar; på hufvudet svart och hvit prickig. Alla dessa omständigheter har LINNÉ noga antecknat.

Strix Hudsonica är efter EDWARDS beskrifning och Figur denna Uggla. At BUFFONS *Chouette a Longue queue de Siberie*, är denna Uggla, kan ingen tvifla på, som sedt Planches Enluminées. Characteren blir:

Strix Funerea capite fusco-nigro, punctulis albis, iridibus flavis; corpore supra fusco, albo maculato, subtus albo fasciis transversis fuscis: Cauda longa.

Sy-

Synonyma.

Strix Ulula Fn. Sv. p. 26. N:o 78.
— *Funerea* St. Nat. Ed. XII. N:o 11. p. 133.
— — — Ed. XII. T. 1. p. 294. N:o 11.
— *Hudſonica* — T. 1. p. 295. N:o 34.
— *Uralenſis* — T. 1. p. 295. N:o 35.
— — — LEPECHIN Reiſe T. 1. Tab. III?
— — — PALLAS Reiſe T. 1. p. 455?
— *Siberica* LINDROTH Muſ. Grill.
Canada Owl. LATH. Syn. T. 1. P. 1. p. 142. N:o 29.
Little Hawk Owl EDWARDS Glean. T. II tab. 62.
Hawk Owl LATH. Syn. T. 1. P. 1. p. 148. N:o 37.
— — — PENN. Arct. Zool. T. II. p. 234.
Ural Owl LATH. Syn. T. 1. P. 1. p. 148 N:o 37?
Chat huant de Canada BRISS. Orn. T. 1. p. 518. N:o 6. tab. 37. Fig. 2.
— — — *de Hudſons Bay* - - p. 520. N:o 7.
Chouette ou *Grande Chevêche de Canada* BUFF. Oiſ. T. 1. p. 391.
— — *a longue queue de Siberie* Pl. Enl. 463. (God figur).
Caparacoch BUFF. Oiſ. T. 1. p. 385. N:o 2.

Deſcr. Magnitudo circiter Falconis Niſi. Longitudo a roſtro ad caudæ apicem 16 – 17 pollicum. Roſtrum pallide flaveſcens. Iris flava. Caput nigro-fuſcum, punctis ſ. lineolis al-

albis tectum, quæ puncta in collo confertisſima ſunt. Linea pone oculos incipiens nigra, deflexa ad latera deſcendit colli. Scapulares & tectrices Alarum maculas habent majores albas, quæ ad latera dorſi lineam fere formant oblongam albam. Uropygium ferrugineo-fuſcum maculis albidis. Mentum nigrum. Gula & jugulum alba, ſtriis fuſcis: in ſterno eſt quaſi collare ex albo & fuſco varium: Pectus & abdomen alba, fuſco transverſim undulata. Cauda griſeo-fuſca, longa (non vero pedalis ut in Fauna), anguſta, cuneata, faſciis albis, anguſtis cincta; ſubtus alba, faſciis fuſcis: rectrices intermediæ ceteris longiores, quæ ſenſim decreſcunt. Pedes lanugine alba, faſciis transverſis fuſcis, ad ungues tectæ ſunt. Mas Fœmina major, colore obſcuriore, maculisque magis diſtinctis.

Jag har förut anmärkt, at denna Uggla lätt ſkiljes från de andra genom ſin långa ſtjert, ſamt mörka tvärband på bröſtet och under buken. Denna omſtändighet jämte et mindre hufvud och aflång kropp hafva förmodeligen gifvit anledning til namnet *Hawk-Owl*. — *Strix Uralenſis* är efter LEPECHINS beſkrifning nog ſkiljacktig från denna. De likna hvarannan endaſt däruti, at den äfven har en lång ſtjert: Monne en varietet? BUFFONS Figur på Siberiſka Ugglan är ypperlig. Efter alla de underrättelſer man hit intils kunnat hämta, är denna Uggla i Europa endaſt funnen i Sverige och efter PENNANTS upgift i Danmark. I Siberien är hon allmän och träffas vid väſtra

ftra fidan af Uralifka bergs kedjan ned til Cafan och Volga floden; men ej Ryfsland. Vid Hudfons Bay, New foundland och på andra ftällen i Norra America, är hon ock funnen, famt enligt PENNANT vid Sandwichs Sund under 61 graden födra Latituden. Hon kallas af de vilda i Norra America, fom bo invid Hudfons Bay *Cabeticuch* eller *Cabaducuch*. Befkrifves fom en modig fogel, nalkas vildarnes natt eldar och röfvar ofta fkutna fogeln från jägaren. Skal äfven jaga om dagen Snöripor, möfs och dylikt. Flyger högt lik en Falk.

10 STRIX *Noctua*.

Ehuru en Uggla förut är känd under detta namnet och utaf SCOPOLI uti defs *Annus primus Hiftorico naturalis* befkrifven, tror jag mig dock med alt fkäl berättigad, at vid denna Uggla bibehålla det namn, under hvilket hon från äldfta tider varit bekant. I Kongl. Vetenfkaps Academiens Handlingar för 1783 pag. 46 hade jag äran befkrifva en liten för mig då okänd Uggla. Ovifs gisfade jag at den kunde vara RUDBECKS Noctua major, oculorum iridibus croceis; citerad af v. LINNÉ uti Fauna Svecica N:o 74. Jag har fedan vid jämförelfen med RUDBECKS oförlikneliga ritningar, funnit den ej allenaft vara den famma, utan äfven at den följande N:o 75 eller *Strix Funerea*, RUDBECKS Noctua major, oculorum iridibus pallide luteis, är famma fpecies med föga fkilnad och förändring: de torde

de endast vara differenta kön. I våra Fogel-cabinetter är denna således känd, som *Strix Funerea;* men Herr I. Fr. Gmelin har uti XIII Edition af *Systema Naturæ* behagat kalla henne *Strix Tengmalmi.* Herr Latham har uti sin *Index Ornithologicus* bibehållit samma namn. Jag blef nog förundrad, at i Engelska Natural Cabinetterna finna denna Uggla under namn af *Strix Passerina* och ingen mindre Uggla där vara känd. Länge hade vår minsta Uggla varit mig bekant, den jag tror vara Linnés *Strix Passerina;* men kunde ej utgrunda orsaken til Auctorernas misstag. At uptäcka den, nödgades jag äfven rådfråga de gamle.

Aldrovandus då han talar om den minsta Italienska Ugglan, ger Figur på en ännu mindre och säger därvid: " Ornithologus pro " Noctua hanc exhibet Iconem, tribus digi- " tis ante uno retro præditam. Nostra contra " binis ante & totidem retro digitis insignita, " unde vereor vel aliam esse avem, vel Pi- " ctoris mendo corruptam. Num vero avis " tam parva sit, ut icon demonstrat, etiam " subdubito, cum ut paulo post dicam No- " ctuæ dentur Alaudæ magnitudinem vix ex- " cedentes. — " Noctua nostra, (säger han) " Columbæ est magnitudine, dodrantem (Et " mått af 9 tums längd) longa, capite maju- " sculo, superne depresso &c. Vidare fortfar han: " Relatum nobis est apud Germa- " nos Noctuam aliquando captam ætate pro- " vectam magnitudine Alaudæ, drachmis undecim

" decim veniisse, diminutivo *Keutzlin* dicta".
Detta visar tydeligen at de Äldste Ornithologer kände 2 sorter af små Ugglor: at ALDROVANDUS endast sedt den större, som utan all tvifvel är denna; men blott en teckning, samt hört omtalas den senare. JONSTON talar endast om denna Ugglan, ej den mindre. FRISCHS *Noctua minima Funerea* är denna Uggla och Figuren god nog. Lika få kan man ej misstaga sig, at ju *The little Owl* Brit. Zool. Folio icke är denna. Ehuru figurerne i det verket i allmänhet äro dåliga, är dock dennas god. Af Herr LATHAM vet jag med full visshet at ingen mindre Uggla är funnen i England.

Sepps Noctua minor Aucuparia har jag nog anledning at tro vara denna. Figuren är väl ej så god at man af den kan döma med visshet; men den är dock större än LINNÉS Str. Passerina och har dess utan de hvita cirklarna kring ögonen väl tecknade, som denna har, men Passerina aldeles intet.

Chevêche ou *Petite chouette* är uti Planches Enluminées så illa tecknad, at man af figuren ingen ting kan sluta, men jämförd med BUFFONS beskrifning uti *Histoire Naturelle*, slutar jag sannolikt, at det är denna. Characteren blir:

Strix Noctua capite maculato, iridibus flavis; corpore supra griseo-fusco, albo maculato: subtus albo, fusco maculato; alis albo & nigro tessellatis.

Sy-

Synonyma.

Strix Funerea Fn. Sv. p. 25. N:o 75. (Descriptio manca)

— *Tengmalmi* St. Nat. T. 1. p. 291. N:o 44.

— — — LATH. Ind. Ornith. T. 1. p. 63.

— capite lævi; corpore fuſco; iridibus oculorum fulvis Fn. Sv. p. 25. N:o 74.

— capite lævi, corpore griſeo, maculis piſiformibus albis: iridibus flavis. TENGM. Vet. Acad. Handl. 1783.

Noctua ALDROV. Ornith. Lib. VIII. Cap. 7.

— — — JONSTON de Avibus pag. 51.

— — — *minima Funerea* FRISCH tab. 100.

— — — *minor Aucuparia* SEPPS Vogel. Tab. 69.

— — — *major*, Oculorum iridibus croceis. RUDB. foglar.

— — — *major*, Oculorum iridibus pallide luteis. Ditto.

The little Owl Brit. Zool. Folio N:o 70.

— — — LATH. Syn. T. 1. P. 1. p. 150. N:o 40.

— — — LEWIN Br. Birds T. 1. p. 29. t. 29.

— — — PENN. Br. Zool. T. 1. p. 181.

— — — — Arct. Zool. T. 2. p. 236.

Chevêche ou *Petite Chouette* BUFF. Oiſ. T. 1. p. 377.

— — — Pl. Enl. 439?

Petite Chouette BRISS Orn. T. 1. p. 514. N:o 5

Deſcr.

Descr. Magnitudo Merulæ, corpore vero crasſiori. Longitudo 8 - 9 pollicum. Caput griſeo-fuſcum, punctulis albis. Area oculorum alba, fuſco hinc & inde immixto. Corpus ſupra fuſco-griſeum, maculis albis piſi & quod excurrit magnitudine. Alæ complicatæ pagina exteriore teſſellatæ apparent e maculis albis & fuſcis alternatim poſitis: remiges primores margine inferiore l. exteriore ſerratæ ſunt. Pectus & Abdomen alba, maculis oblongis irregularibus fuſcis in pectore confertisſimis, abdomine vero rarioribus. Cauda brevis, ſupra fuſca: rectrices fuſcæ, tæniis albis, medio interruptis, hinc qvaſi per paria poſitis. Pedes lanati albi.

Från de föregående Ugglor ſkiljes denna lätt, varande den minſta af alla upräknade. Til färgen är hon något lik *Funerea*, kanſke ock någon gång förblandad med henne, men ſkiljes lätt från den genom en kort ſtjert och vingar. Denna är för öfrigt aldeles intet bandad (faſciata) under bröſtet och på buken, är ej heller ſå långlagd utan kortare och tjockare. Det är troligt, at af Rudbecks 2:ne figurer den ena är Honan den andra Hanen, jag har åtminſtone ſedt henne variera i ſtorlek och något i färgen.

Denna Uggla var känd af de gamle Greker och en allmän flyttfogel i Athen, hvadan Latinernas ordſpråk upkommit: *Noctuas Athenas mittere.* Det är ock förmodeligen denna Uggla, ſom helgades Minerva: man vet at

Athen var hennes ſtad. Herr STEVART, ſtor kännare af Athens antiquiteter, har för PENNANT berättat, at de i April kommo i myckenhet til Athen och retirerade ſig om höſten vid ſamma tid, ſom ſtorkarna. Hvarken hos oſs, eller mig veterligt, är den på andra ſtällen i Europa nu känd, ſom flyttfogel. I Norra America träffas denna Ugglan från New York til Hudſons Bay. I Ryſsland är hon allmän, mindre i Siberien. I Europa är hon funnen i alla Länder från Italien til Söndmör i Norige: är likväl mindre allmän i England och Frankrike. Har ſit tilhåll i ſkogar och ödemarker; nalkas ſällan Huſen. SCOPOLI ſäger likväl, at hon i Carniolen ofta bygger i ſkorſtenarna. EDWARD fick tvenne, fångade då de nedkommit genom ſkorſten. Sit bo gör hon uti håliga träd utan ſynnerlig konſt ej långt up ifrån marken, och håller ſig i desſa ſkrymſlor hela dagen tils aftonen kommer, då de gå ut at jaga möſs *). BUFFON påſtår at hon om dagen ſer bättre än någon annan Uggla och jagar då ſmå foglar. Detta anförande är likväl lånt från SALERNE. LOSKIEL ſäger ock at hon förföljer ſit rof om dagen vid klara Solſkenet; men ſom han tillika kallar henne den lilla *Falk-Ugglan*, är troligt at han menar *Funerea* **). Möſs och ſmå foglar äro hennes egenteliga föda, dem hon ej kan ſvälja hela, utan måſte förut ſönderſlita. Hon har

*) *Pennant.*

**) LOSKIELS *Hiſt. Beſkr. om Ind. i Norra America.*

har 2:ne läten: det ordinaira *pupu*, *pupu* under det hon flyger; det andra *hem*, *em*, &c. likt en ropande menniskas röst *). Italienarne skola efter OLINAS berättelse nyttja denna lilla Uggla at fånga små foglar och har uti *Uccelliera* gifvit ritning därpå. Detta bekräftas af SCOPOLI, som säger: " Vinculis coriaceis & funiculo coercita, baculo alligatur " pulvinari imposita. Inde in terram tracta, " adspersa aqua eo tandem adigitur, ut supra " pulvinar sponte revolet. Sic edocta ludet, " volitat, adlicit aviculas capiendas baculis " visco obductis".

11. STRIX *Passerina*, den minsta af alla våra Ugglor, som de äldre Ornithologer helt otydligt, LINNÉ riktigt känt; men de andre förblandat med *Noctua*. Jag har förut nämt, at ALDROVANDUS blott hört omtalas den samma, och sedt en dålig teckning af henne. RAY är den förste som säger sig sedt henne. Hans ord äro: " *Noctua minor* (The little Owl). " Parvitate sua, ut quæ Merula minor sit, nec " Alaudam magnitudine multum excedat, ab " aliis nocturnis rapacibus avibus differt. In " Sylvis Austriacis invenitur sed rarius. Romæ atiam venalem eam vidimus". WILLUGHBY hade väl före RAY sedt en liten Uggla i Wien 7 tum lång och knapt stor som en Svartstare (Blackbird); men om det var denna kan jag ej vist yttra mig. SPALOWSKY är bland de nyare den, som helt säkert känt denna Ugglan. Han har uti *Zweiter Beytrag Zur Natur-*

 geschichte

*) *Buffon.*

Geschichte der Vögel beskrifvit 2:ne små Ugglor och gifvit på dem högst eländiga tekningar. Den större var 5 tum lång: den trodde han vara LINNÉS *Str. Passerina*. Den senare var ej större än en Sparf, 4 tum och 4 linier lång, rödbrun, med uppstående fjädrar på hufvudet. Den förre är således ostridigt *Passerina*, den senare *Pulchella*. BOCK uti sin *Preussische Ornithologie* menar säkert denna Ugglan då han säger: "*Strix Passerina* ist die kleinste ungehörnte Eule, aber doch grösser als ein Sperling".

Under mitt letande i Engelska Cabinetter efter denna Uggla, fann jag slutligen uti fordna Sir ASHTON LEVERS nu mera PARKINSONS Museum denna minsta Uggla under namn af *Arcadien Owl*. Hon var bragt från Norra America, denna til storlek och utseende alldeles lik, endast med den skilnad, at den hade några rödbruna fläckar på bröstet och under buken, dem jag ej på vår Uggla observerat.

Characteren på minsta Ugglan blir:

Strix Passerina capite lævi, iridibus pallide flavis; corpore supra fusco-griseo, albo maculato: subtus albo, fusco immixto. Area oculorum corpori concolore.

Synonyma.

Strix Passerina LINNÉ Fn. Sv. p. 26. N. 79.
— — — BOCK Preuss. Orn. in d. Naturforscher.

Aca-

— *Acadica* St. Nat. T. I. p. 296. N:o 43.
— *Acadiensis* LATH. Ind. Orn. T. I. p. 65.
— *Funerea minor* SPALOWSKY Naturg. p. 3.
Noctua minima WILL. Orn. p. 69. t.
— *minima* RAY. Syn. p. 26. N:o 6.
Noctua minor RUDBECKS ritade foglar.
Acadien-Owl LATH. Syn. T. I. B. I. p. 149.
N:o 38. Pl. V. Fig. 2. (dålig).

Descr. Magnitudo exacte Pyrrhulæ, capite vero majori, caudaque breviore. Longitudo 5 – 6 pollicum. Caput nigro-fuscum, supra punctis striisve tenuissimis hinc et inde albis, qvæ circa aures oculosque confertiora sunt. Area oculorum capiti concolore nec radius ille, qvo ceteræ notantur Species, apparet. Dorsum et alæ griseo-fusca, maculis lentis vel pisi minoris magnitudine albis. Alæ complicatæ nigro-fuscæ apparent, sed cum extensæ in medio singulæ remigis maculæ 4 – 5 pisiformes albæ sunt. Pectus et abdomen alba, fusco quodam colore irregulariter immixto. Cauda cinereo-fusca, tæniis 3 distinctis, angustis albis, linearum ad instar.

Denna Uggla, som noga bör skiljas ifrån den föregående, är knappast en tredjedel så stor, har ingen Cirkel ikring ögonen af enkla fjädrar, som de andra Ugglor. Vingarne synas hoplagde, helt svarta, men ej som på Noctua i brädspels rutor. Vingpennorna äro ej sågade i kanten.

At denna Uggla finnes i Öfterrike och någon gång äfven är fedd i Italien, berätta ofs de äldre Ornithologer. Enligt Bock finnes hon äfven i Preuffen. Hos ofs är hon ej heller fällfynt. Den Latham befkref var ifrån Norra America: hon är ock funnen i Nya Skottland. Denna Uggla har fin jagnings tid om mornarna juft i gryningen; hon fkriker gällt och lockas af den fom kan härma hennes läte, på hela $\frac{1}{4}$ milen. Jagar fmå möfs och fyrfor; kanfke ock någon gång fmå foglar, åtminftone kan man föda henne därmed. Spalowsky gaf henne en ftor råtta, den hon bemägtigade fig. Gör bo uti håliga träd och lägger 4 fmå hvita ägg.

Sidsta Fortsättningen af Beskrifningen på nya Fiskarter utaf Abbor-slägtet ifrån Japan;

Af

C. P. THUNBERG.

Det föregående fes 1792 i Qv. 2 p. 141. 1793 Qv. 1. p. 55 och Qv. 3. p. 198.

Perca fario (Tab. IX) pinna dorfali unita, cauda rotundata, corpore pinnisque fufco-maculatis.

Krop-

Kroppen är något hopkramad, afk-grå, föga märkeligen teknad med mörka fläckar, fom äro rundade på högra fidan, hvaremot den vänftra är ljufare. Den är af et qvarters längd, och blir fmalare mot ftjerten.

Hufvudet är flätt med fina tänder.

Öfre *Kåken* är dubbel och något kortare.

Linea lateralis är krokig.

Stjertfenan är rundad och alle de öfrige fenorne äro litet teknade med föga märkelige mörke och afbrutne tvärftrek.

Br. 5. D. $\frac{12}{15}$. P. 19. V. $\frac{1}{5}$. A. $\frac{3}{8}$. C. 19.

PERCA *fusca*: (Tab. IX.) pinna dorfali unita, cauda rotundata, corpore fufco-irrorato.

Kroppen är aflång och något hopkramad, knapt af et qvarters längd. Vänftra fidan är alldeles hvit, men den högra lika fom befprängd med mörka fläckar; i fynnerhet är under bröft-fenorna och bukfenorna en ftor, aflång, mörk fläck:

Hufvudet är flätt; men de öfre täck-fköldarne helt fint fåg-tandade.

Öfre *Kåken* är dubbel och kortare med fina tänder.

Li-

Linea lateralis är krokig och föga märkelig.

Stjerten är rundad och lika fom ryggfenan och buk-fenorne mörkacktige.

Denne Fifk har mycken likhet med föregående flag, och tyckes vara endaft en förändring deraf; men ftrålarnes antal äro mycket olika och förbjuda, at föra dem båda til en och famma art.

Br. 6. D. $\frac{9}{15}$. P. 16. V. $\frac{1}{5}$. A. $\frac{3}{8}$. C. 19.

Sätt, at döda Natt-fjärilar, hvilke, då de äro Mafkar, upäta Sädes-brodden och Kålen i Trägårdar;

Af

CLAS BJERKANDER.

När jag, efter flitiga anmärkningar fåg, at Natt-fjärilar ville vara ftilla och gömde om dagen, blef konften, at tilreda boningar, fom de funno tjenlige för fig, under den tiden; och i detta affeende har jag funnit följande tjenligaft:

Man uprefer uti Gården och Trägårdar, 6 alnar höga, fyrkantige och tjocka Stolpar. Sedan inflås fpikar, i alla fidor vid öfre ändan,

dan, på hvilka hängas 2 alnar långa bräder, fom böra vara ej aldeles få breda, at de öfvertäcka hvar fin fida, utan lämnas få mycket rum, at Infecterne beqvämligen kunna vid kanterna inflyga. På fjelfva ftolpen eller ock på brädernas inra fida uthuggas gropar tvärt öfver, fåfom på et Valkbräde, uti hvilka Infecterne finna goda bonings ftällen. Sedan bindes rep vid nedra ändan omkring alla 4 bräder, eller på annat fätt fäftas, at de hänga ftilla och ej röras af väder. Sluteligen faftfpikas et fyrkantigt bräde öfver alla ändarne, fom afhåller regn. Om man märker, at Phalænerne fkulle vilja krypa in under brädet, få tilflutas med blånor alla ingångar.

När, nu få kallade, Infect-ftolparne göras fyrkantige, hafva Skadedjuren tilfälle, om dem få behagar, at välja den fidan, fom är lugnaft til hviloftälle om dagen.

Infect-ftolparne upfättas midt på Gärdet, och ju ftörre åkerfält, defto flere Stolpar behöfdes det vara. Träd på Gärden borde borthuggas, ty de tyckas vara tilhåll och gömor för fienderna.

Jag har ännu icke haft mer än en Infectftolpe i hvart och et Gärde, och en i Trägården: men på väggarna, fom äro intil Trä- och Kålgården, äro hängde 12 ftycken 2 alnar långa bräder, under hvilka jag ockfå fått en ftor och lycklig fkörd.

På ftora och raka Träd i Trägården, äro hängde lika fårade bräder, under hvilka Infecter ockfå infunnit fig.

 När

När alt är i ordning, beſökas Inſect-ſtolparne hvar morgon, och dödas då alla ingångne ſkade-djur; ſamma ſak kan man företaga om aftnarna, om några influgit, at där ſofva om natten.

Om Inſect-ſtolpar upſättas i ängar torde de ockſå där göra nytta. Inſect-Samlare kunna af desſe anſtalter äfven hafva gagn, då de Natt-fjärilar fås, ſom ej ſå lätteligen om dagen, då de äro fördolde, upletas.

Om Myror och andre Yrfän, ſkulle vilja krypa up imellan bräderna, at oroa eller bortdrifva Phalænerna, bör til deras uteſtängande, en aln högt ifrån Jorden, tjära ſtrykas på ſtolparne.

Hvad nytta en Inſect-ſtolpe, ſom på Råggärdet är upſatt, allenaſt på 43 dagar redan gjort, viſas i följandeTabell.

Mån.	Dag.	Phal.	Mån.	Dag.	Phal.	Mån.	Dag.	Phal.
Jul.	23	3		7	5		22	8
	24	6		8	6		23	1
	25	5		9	1		24	2
	26	4		10	3		25	1
	27	9		11	7		26	4
	28	3		12	5		27	1
	29	12		13	3		28	13
	30	5		14	9		29	4
	31	5		15	1		30	6
Aug.	1	11		16	15		31	4
	2	12		17	2	Sep.	1	8
	3	2		18	4		2	2
	4	2		19	4		3	4
	5	2		20	1		29	1
	6	7		21	1	Sum.	44	214

Hu-

Huru många af Phalæna brasficæ blifvit fångade, fynes af denna Tabell.

Mån.	Dag.	Phal.	Mån.	Dag.	Phal.	Mån.	Dag.	Phal.
Jul.	18	5		2	12		17	2
	19	6		3	1		18	2
	20	2		4	4		19	2
	21	2		5	3		20	2
	22	12		6	7		21	1
	23	10		7	6		22	1
	24	23		8	7		23	1
	25	15		9	2		24	1
	26	19		10	1		25	1
	27	11		11	2		26	2
	28	8		12	6		27	2
	29	13		13	1		28	1
	30	7		14	1	Sep.	5	1
	31	15		15	1			
Aug.	1	18		16	1	Sum.	43	240

Natt-fjärilarne fom blifvit i desfa nya boningar förftörde hafva varit:

Phalæna Perficariæ.
– – – *Secalis.*
– – – *nigricans.*
– – – *Cerealis.*
– – – *Ocellata.*
– – – *Punctata.*
– – – *occulta.*
– – – *Tragopoginis.* m. fl.

Phalæna Perficariæ; uti Kålgårdar är Larven en högft Skadelig gäft. Kålgårdar borde intet vara belägne nära intil Mangården, ty då få Mafkarne til Papilio Brasficæ, tilfälle

fälle at krypa in uti husen, där de blifva Puppor, hvilka uti taken och väggar sitta väl bevarade öfver vintren, och följande vår frammkommer Dag-fjärilen munter och glad; men om de sattes på afstånd, måste Maskarne taga tilflygt til Träd och Gärdesgårdar, då Foglar fingo tilfälle at använda dem til sit uppehälle.

Phalæna Secalis är den, som gör hvit-ax i Rågen, hvilken sista gerning allena synes af de fläste Landthushållare, men förfarne märka, at han förstörer Rågen hela hösten och Våren, och det ibland til så stort nederlag, at vårsäd måste sås i stället.

Phalæna Nigricans. Masken förtärde så Plantorna förleden Vår, at Kålgårdar måste sättas 3 til 4 gånger.

Phalæna Cerealis. Masken förstörer många år en stor del af Rågbrodden om Hösten, fräter omkring sig nästan som elden. Man har anledning at tro, det förödaren gör största Skadan om nätterna. Är förut beskrifven i Kongl. Vet. Acad. Handlingar år 1783 Sidan 152, men är icke *N. Conspicillaris*, som där menas, utan särskild och torde bäst kunna kallas *Cerealis*, på Svenska Rågblads-mask.

Denne Natt-fjäril inkom mäst på Insectstolpen, som står på nu varande Råg-gärdet. Han och Hona parade sig, ännu den 25 Aug. i den nya boningen, samma dag räknades äggen

gen i en Hona til 270 fullkomligen ſtora, och ämnen voro til än flera.

Desſe Natt-fjärilar, ſå väl ſom alla andra, ſom infarit på Inſect-ſtolparne, ſkar jag om morgnarne ſönder med knif, och ſåſom nog beſynnerligt, får jag berätta, at man fick följande dagen ſe några ſom endaſt hade hufvudet och halfva bröſtet qvar, vara upgångne på ſtolpen igen, och om magen ej var på andra fullkomligen afſkuren, grodde den om nätterna tilſamman, ſåledes lefde desſe uſlingar omkring 36 timmar i et pinſamt tilſtånd. Om Honan är qvar öfver vintren, vet jag ännu icke, framtiden får tillägga hvad ſom briſter uti Lefnads Hiſtorien, om desſe mägtige fiender.

Det är troligt, at Natt-fjärilar ej äro vidfarne, utan blifva qvar, där de äro födde, efter ſin beqvämlighet, och flyga ej omkring vidſträckte land, ja knapt ifrån den ena Byen til den andra, ſåledes kunna Landthushållare, hvar och en på ſit ſtälle, förminſka den ſlags ohyra, ſom på den orten finnes.

Skulle, för någon, ſom behagar eftergöra desſa förſök, inga Phalæner inkomma på Inſect-ſtolparne, ſå bör ej derföre medlet ſtrax förkaſtas, utan torde de ſlagen, ſom här äro anförde, icke finnas på det ſtället, eller vara til någon myckenhet det året, men kunna en annan tid flitigare komma tilſtädes. Jag har här icke fått lika ymnig ſkörd på alla Inſect-ſtolparne.

På

På det tiden må vara bekant, när Skade-djuren ungefärligen framkomma, at man må hålla sig färdig til deras dödande, så följer här utdrag af mitt Insect-Calender.

Musca	*Secalis*	utkl.	1781	d.	29	Maji.
Phalæna	*Persicariæ*	—	1784	-	24	Jun.
— —	*Pruniella*	—	—	-	27	—
— —	*Secalis*	—	—	-	13	Jul.
— —	*Cerealis*	—	—	-	22	—
— —	4 *puncta*	—	—	-	21	Aug.
— —	*Nigric.*	—	—	-	29	—
— —	*Ocellata*	—	—	-	7	Sept.

Det kan icke hända, at ohyran alla år, på här utsatte dagar utkläckes, ty det sker merendels efter tidigare och senare år.

Sådan har utgången af mina försök varit, och är jag viss, at hvar och en, som dem eftergör, finner riktigheten. Kostnaden härvid är ganska ringa, en stolpe är snart upsatt, den står sedan flera år. Medlet är ej svårt at verkställa, utan kan för Ynglingar blifva et utmärkt nöje och tidsfördrif. At lära känna 10 slags Insecter, är en liten Stunds arbete. Igenom här föreslagne medel, om de i rättan tid, och så länge som vederbör alfvarligen utöfvas, vinnes hvad som påsyftas; ty at döda 100 Honor, innan de fått lägga äggen ifrån sig, eller genom Hannarnas förgörning hindra deras äggs befrödning, är så godt som at borttaga 20000 Maskar, innan de fått göra ringaste ondt. En sådan myckenhet tänker jag denna höst vara borta från mitt Råg-gärde.

När

När på 43 dagar, uti en Insect-stolpe äro fångade 213 skadelige Natt-fjärilar, hvad har man icke då at vänta af flera stolpar och det hela sommaren?

Landthushållare, som ännu intet känna här omtalte Insecter, tyckas likafullt kunna göra sig nytta af denna anstalt, när de upresa Insect-stolpar i ägorna, och sedan döda alla Insecter, som uti dem inkomma.

* * * * * *
* * *

Följande Insecter har jag sökt på annat sätt at döda.

1. *Musca Secalis.* På Råg-gärdet upsättas ställningar liksom Bokhyllor, af 5 alnar långa och 6 tum breda bräder, öfver alla dessa til antalet 4 eller flera, lägges et bredt bräde, at skyla de nedersta för regn, rummet imellan bräderna kan vara 4 tum. De smala bräderne öfverstrykas sedan med Tjära, och det så ofta den begynner skorpna.

När Flugorna fara til bräderna, och söka någon hvila, fastna de i Tjäran, och dö.

Då Rågen denne höst var sådd, lades tjärade bräder på jorden, hvarpå Flugor fastnade, men dagligt rägn hindrade fångsten.

Detta år om Våren, upåt Masken här på Orten, nästan hälften Rågen.

Flu-

Flugan är beſkrifven uti Kongl. Vet. Acad. Handl. år 1777 ſ. 29.

2. *Phalæna pruniella* dödades på ſamma ſätt i Trägården med et tjäradt bräde, 2 alnar långt och 4 tum bredt, ſom ſattes på en ſtolpe under träden intil nederſta grenarne, emedan Phalænerne hålla ſig omkring dem. Näſtan alla Körsbärsträd hade et ſådant bräde under qviſtarna.

När Skade-djuren foro ſom Biſvärmar och höllo ſin lek mot aftnarna, föllo de ned i tjäran och dogo. En dag räknades de dödas antal til 106. Det är angeläget at tjäran hvar eftermiddag göres klibbig, ſå lyckas fångſten deſto bättre. 1282 ſt. af desſe gäſter fingo ſin bane på detta ſätt, inom en liten tid.

Den ſkada Maſken til Phalæna brumata gör, ſynes ſnart, emedan til och med löfven blifva förtärde, men det onda ſom denne larv förorſakar, märkes icke af oförfarne ſå lätt, emedan han uti ſjelfva blomſtren förſtörer frörednings delarne, hvarigenom blommorna blifva ofruktſama.

Maſken fördärfvar blomſtren på Apel, Körsbär, Plommon m. fl. och är derföre ſå ſkadelig, om icke ſkadeligare än Phalæna brumata.

Phalæna är beſkrifven uti Kongl. Vet. Acad. Handl. år 1785, ſidan 156.

Tabel-

Tabellens Förklaring.

Tab. X. Fig. 1. En Nattfjäril-fälla eller Insect-ſtolpe, enligt beſkrifning.
a. Et af de 4 räflade bräder på ſidan ſkutet.
b. Täckbrädet för regn.
Fig. 2. Hyllor för Rågflugan.
a. Hyllorna ſom tjäras.
b. Öfverſta eller Täckbrädet.
Fig. 3. Ställning för Körsbärs-fjärillen.
a. Brädet ſom tjäras.

Anmärkning rörande LARUS CINERARIUS. LINN.

Af

SAMUEL ÖDMANN.

Uti det utkaſt til *Måſeſlägtets Hiſtoria*, ſom finnes infördt uti Kongl. Vet. Academiens nya Handlingars fjerde Tom, har jag, ſid. 115, upgifvit min förmodan, at *Larus Cinerarius* endaſt bör anſes för en yngre artförändring

af *Larus tridactylus*, eller den så kallade *Kryckjen.*

Utaf Auctorernes jämförelse är ostridigt, at *Kryckjen* i des första färgskifte, teknas med et mörkt halsband, samt en svart fläck vid hvardera örat. Halsbandet ljusnar småningom och försvinner, hvarefter foglen, af sin tekning, endast bibehåller de nämnde fläckar, men för öfrigt, til färg och storlek, aldeles liknar Kryckjen; at då jag, af de mig tilgängelige tekningar, icke kunde förvisso sluta, det *Cinerarius* på sina baktår var väpnad med klo, trodde jag mig äga fullkomlig anledning, at föra desse bägge foglar under et och samma namn. Detta är dock et misstag, hvilket jag anser mig förbunden at rätta, på det icke mitt försök må bidraga til oredighet vid detta fogelslägtes upställning. En *Larus Cinerarius*, som nyligen blifvit af Herr Fontana sänd til Herr Professoren och Riddaren Thunberg, har förvissat mig det denna art är föresedd med tydelig, ehuru ganska liten bak-klo. Den bör således icke förblandas med *Tridactylus*, hvilkens egenteliga kännetecken är *digitus posticus muticus.*

Characteren blifver derföre:

Larus Cinerarius, capite concolore, albus, dorso canescente, macula pone oculos fusca; tetradactylus. Magnitudo columbæ majoris.

För

För öfrigt kan denna art icke gerna bortblandas med några andra kända Måsarter, än *Canus* och *Tridactylus*. Från den förre skiljes *Cinerarius* med ljusare rygg, mindre Kropp och saknad af den Cinnober röda kant, som pryder den vanliga Måsens ögnelock. Från den senare utmärker sig tilräckligt *Cinerarius* med bak-klo.

Til storlek är *Cinerarius* midt imellan *Canus* och *Tridactylus*. Näfvet hornfärgadt, men åt spitsen mörkare. Den vinkel, som, på undre käken, utgör Måseslägtets kännetecken, är mindre märkelig, så at *Cinerarius* tyckes i det närmaste utgöra länken imellan Måsar och Tärnor. Hufvud hals och buk snö hvita. Bakom hvardera örat ses en ljusgrå fläck. De fjädrar, som bekläda hufvudskålen, äro hvita, men vid roten askfärgade. Vingarnes täckfjädrar nästan omärkligt stötande på askgrått. De fem största ving pennorne hafva, så yttre, som inre kanten svart, men äro från midten hvita, nästan intil spetsen, som finnes svart. Fötterne Olivefärgade; Baktån väpnad med liten klo. Denna beskrifning efter et exemplar, som upnått foglens beständiga färg, fredar för vidare missledning.

Larus Nævius, den jag äfven fört til *Tridactylus*, återgår följackteligen til en yngre artförändring af *Cinerarius*.

Herr LATHAM förer *Cinerarius* under *Larus ridibundus*, såsom artförändring *); dock med någon tvekan, hvilken jag finner ganska skälig, emedan den obetydliga grå färg, som finnes på hjessan af *Cinerarius*, enligt hela slägtets vanliga färgförändring, icke kan öfvergå til den starka och vidsträcktare svärta, som utmärker *Ridibundus*.

De Synonyma, som uti von LINNÉS Systema Naturæ utur äldre Ornithologer anföras, har jag sorgfälligt jämfört, men funnit dem mycket stridige. WILLYGBY anför väl en sägn, at foglens hjessa, om vår och sommar, finnes svart, men hvitnar om vintren, och ALDROVANDUS berättar, at foglen under kläckningstiderna har samma svärta, hvilken för den öfriga tiden af året försvinner. Men et så beskaffadt färgskifte äger icke rum vid de öfrige Mås-arter, strider äfven emot Theorien af färgändringen i gemen. Anmärkningen härleder sig helt säkert därifrån, at ungarne af *Larus Ridibundus* första sommaren icke bekomma fullkomlig svärta på sina hufvuden, och har således aldeles ingen gemenskap med *Cinerarius*.

Däremot kan med fullkomlig säkerhet antagas, at den af framledne Prof. FORSKÅL beskrifne *Larus Dingla* icke är någon annan än *Cinerarius* **). Han berättar, at denne, om-

*) Index Ornith. Tom. II. p. 812.

**) Descript. Anim. p. 8. 17.

omkring Aleppo, kallas *Dingla*, hvilket jag anser vara samma ord, som i Österländska språket betecknar *Jungfru*, och är ganska troligt, at foglens angenäma utseende gifvit anledning til detta namn.

Larus Cinerarius är af Herr PALLAS sedd vid Jaik. Den flyttar i likhet med sina slägtingar undan kölden och återkommer i Februario til Dardanellerna, samt visar sig då på flera ställen i Medelhafvet och Archipelagen; men tilbringar där icke sommaren, utan begifver sig til kallare orter, at fullborda kläckningen.

Larus Tridactylus har mig veterligen hittils endast blifvit på den grund räknad bland Svenska foglar, at den träffats åt Norrska sidan. Men et til Herr Prof. THUNBERG från Torneå ankommet Specimen, visar, at denne Mås-art nu mera bosatt sig i Norrbotn, och kan därifrån erhållas för Samlares Cabinetter.

Larus pulchellus, beskrifven uti framledne Prof. FALKS i Petersburg utgifne papper, är efter all sannolikhet blott en unge af *Larus Minutus* *)

---

*) FALKS Beyträge zur kenntniss des Russischen Reichs Petersb. 1785.

Et onaturligt läge af bröstets och underlifvets innanmäten på et Flickebarn af omkring et års ålder; observeradt

Af

ALEX. KÖLPIN.

Då jag nyligen öpnade et barn, som dödt af convulsioner, mötte mig följande synnerligheter, hvilka, ehuru de ingalunda uplysa orsaken til detta barns sjukdom och död, dock så mycket mera förtjena at anteknas, som de så högst sällan förefalla, men imedlertid kunskapen om deras möjelighet ganska mycket kan uplysa en hop främmande tilfälligheter, som ibland hos sjuka yppa sig, samt således befordra sjukdomars rätta kännedom.

I underlifvet befanns lefren ligga i vänstra Hypochondrion, men mjälten däremot, tillika med magens cardia och fundus, i den högra. Alla öfriga, dels vidhängande, dels ock med de förra i sammanhang varande innanmäten hade på samma sätt helt och hållet ombytt sit läge, och rättat sig efter de förras beskaffenhet. Lifmoderns storlek svarade emot barnets ålder, men äggstockarne, ehuru hos foster altid mycket stora, hade här den ovanlighet, at flickor af 16 eller 20 års ålder knapt äga den större.

I brö-

I bröstet hade partierne likaså ombytt sit läge. Hjertats basis fanns dragen åt vänster, och des spets åt höger, hvarföre ock den nedstigande Aorta nödgades åtfölja högra sidan af ryggkotorna. Af lungorna var den vänstra störst och delad i tre flikar; den högre däremot, som ock var mycket mindre, bestod blott af två lober.

Ytterligare Anmärkningar vid Svenska Starrarter;

Af

A. J. RETZIUS.

Herr Magister LILJEBLAD, som med sin vackra afhandling om Svenska Starrarter gjort Örtekännare en angenäm tjenst, har väl i den samma upräknat et märkeligt antal deraf; men flere finnas därstädes förbigångne, som ock verkeligen äro Svenska, förutan de i VON LINNÉS Flora Svecica upräknade, såsom:

Carex incurva Lightf. aftagen i Flora Danica, Tab 432 under namn af Carex maritima, och under samma namn anförd af mig i Prodromo Floræ Scandinaviæ såsom en förmodad förändring af Carex capitata, som den

dock ingalunda är. Herr Professor VAHL har funnit den på Norrska Fjällen, och jag misstänker Herr Magister LILJEBLADS C. capitata vara den samma, då den rätta capitata Flor. Dan. 372 finnes utom fjällen.

Carex Disticha Hudf. ganska väl aftagen i LEERS Flora Herbornensi Tab. 14. f. 2. under namn af Carex arenaria, och af mig misskänd för en förändring af Carex leporina. Prodr. Fl. Scandin. 1025. var. æ. γ.

Carex echinata Murr. som i Fl. Dan. 284 orätt heter muricata.

Carex microstachya Ehrh. Beytr. 3. p. 72.

Carex remota LINN. Syst. Veg.

Carex tenella Ehrh. Gram & Calam.

Carex gracilis ejusd.

Carex multiculmis ejusd.

Carex pilulifera LINN. misskänd af mig, och anförd i Prodromo Fl. Scandin. under namn af Carex Oederi, och af EHRHARD kallad Carex decumbens.

Carex stolonifera Ehrh.

Carex flacca Schreb. Spicil. Floræ Lips.

Carex crassa Ehrh. eller *riparia* Curtis.

Carex obtusangula Ehrh.

Så många har jag mig bekanta, och torde hända än flere finnas, som beqväme tillfällen och upmärksamme Forskare upptäcka. Den ovisshet som än låder vid en del Linné-

anske

anfke arter hoppas jag fkola förfvinna, när vi få den af Herr Hofrådet SCHREBER tilärnade Monographie. Imedlertid torde mig tillåtas göra några, ehuru mindre betydeliga, dock icke aldeles onyttiga anmärkningar vid en del af de utaf Herr Magifter LILJEBLAD anförde Starrarter.

Carex uliginofa är aldeles icke af mig confunderad med Schoenus compresfus eller Scirpus Caricis, ty då jag 1766 förfta gången i Skåne fåg denne fenare, föll det mig icke in at föra den til Caricis genus, väl fann jag, då jag federmera fåg den i andra Herbarier under namn af Carex uliginofa, och at LINNÉ anfört et och famma Synonymon vid bägge, (en omftändighet fom oftare förekommer) at de voro med hvarannan förblandade; men aldrig föll det mig in, at VON LINNÉ tagit den för en Carex, utan et exemplar af Carex Chordorhiza, fom jag af en vän i Stockholm fått, trodde jag vara et ungt fpecimen af Carex uliginofa LINNÉI, ända tils jag blef rätt upmärkfam på Carex difticha Hudf. då jag begynte tveka antingen denna eller Chordorhiza var den rätta uliginofa. Ändteligen, då jag fåg flere med vifshet påftå ingen annan Carex uliginofa gifvas, än Scirpus Caricis (den jag aldrig funnit med Flores androgynos, ehuru jag underfökt den tagen på torra backar, i fkog, på hafsftrand, och i Pommern 3 qvarter hög i flygfand:) och däremot uti LINNÉS Prælectioner in Ordines Naturales Plantarum, ed. P. D. Gifeke, Carex uliginofa fåfom

et godt fodergräs berömmas, och därhos omtalas såsom så märkvärdig vid Mossars förändring, blef jag aldeles villrådig, hvad jag skulle tro; och som visshet var mig angelägen för min Prodromus Floræ, hvars förbättrade uplaga jag hade under händer, skref jag til den vittra Doctor J. E. SMITH i London, anförde mina tvifvelsmål, och fick af honom genast et ganska benäget svar. Han skrifver: " Jag är öfvertygad at Schoenus compressus " är den originelle Carex uliginosa LINNÉI i " des Flora Svecica. Han uptog den förre " (Schoenus compressus) i första Edition af " Species Plantarum utur åtskillige Auctorer, " utan at äga något specimen deraf, som jag " af vissa märken vet, icke heller har Han " sedermera inlagt något Specimen i Herba- " rio under det namnet, icke heller ansåg Han " den såsom en Svensk växt, som man nu med " visshet vet den vara. Beskrifningen på Ca- " rex Fl. Svec. 748 passar så noga med den- " na växt, och i synnerhet med et Anonymt " Specimen i LINNÉS Herbario bak på hvil- " ket LINNÉ med egen hand skrifvit: Spica " compressa disticha, in paludibus Sveciæ, " och då detta Specimen är helt visst Schoe- " nus compressus, tviflar jag alsintet, at ju " Hans Carex 748 är den samma. Men när " Han skref första uplagan af Species Planta- " rum tyckes det som han hade confunderat " den med en annan, nemligen Carex Chor- " dorhiza, af hvilken han då inlade et exem- " plar i Herbario märkt N:o 5 såsom i Spe- " cies Plantarum, och kallade den C. uligino-

" sa.

" sa. Carex uliginosa Spec. Plant. är således Schoenus compressus. &c. *)

För at derföre en gång göra slut på denna confusion af namn, har jag uti andra upplagan af Prodromo aldeles uteslutit C. uliginosa, och lämnat Schoenus compressus det förra namnet Scirpus Caricis, då setæ föra det snarare hit, än til Schoenus.

Carex intermedia Prodr. är verkeligen en varietet af Vulpina.

Carex paniculata synes mig vara väl skilgd från den rätta C. canescens.

Carex præcox förmodeligen menas härmed den lilla först om våren allmänna Starr. Huru vida Jacquins Fl. Austr. Tab. 446 är den samma, vågar jag icke nu decidera, men det bör anmärkas, at Carex præcox Schreberi, som citeras af Jacquin, är en helt annan, hörer til andra famillen *spicis androgynis*, och är mig veterligen aldrig funnen i Sverige.

Carex sylvatica är den samma som Carex Drymeja Ehrh. se suppl. Plant.

Carex lasiocarpa är först funnen i Halland af Herr Doctor Osbeck, och af honom kallad Lacustris.

Med de af Herr Magister Liljeblad och mig här upräknade, samt de som förut i Flo-ra

*) H:r Prof. och R. Thunberg har gifvit vid handen: At Carex Chondorhiza låg äfven uti D:r Solanders Herbario, hvaraf åtskillige Örter kommit til Upsala Academies Samling, under namn af Carex uliginosa, dock med några dubia tilskrifne som visa at Scirpus Caricis, Carex uliginosa och Chondorhiza varit confunderade och den tiden ej väl skilda. Chondorhiza skiljer sig, utom annat, väl med radix longe repens, pedalis, longitudine culmi.

ra Svecica äro uptagne hafve vi således, då jag från Caricis genus uteslutar Scirpus Caricis, 47 redan i Sverige bekante Starrarter, och flere finnas förmodeligen. Men en del af de i Flora Svecica upräknade såsom Carex montana, filiformis och saxatilis behöfde at bättre beskrifvas, och ibland de som anses för varieteter af Carex vesicaria och acuta förmodar jag verkelige Species finnas.

Utdrag af Kyrkoherden i Ryttern Nic. Nic. Kroks *Anmärkningar i Almanackor* *);

insändt af

ABRAHAM HüLPHERS ABRAHAMSON
Directeur.

1657 Maji d. 19 Nattfrost; stark torka hela Sommaren; vatnet minskades så i Mälaren, at grund och sandreflar sågos på många ställen.

1658 var svår vinter.

1659 en gruflig torka för Rötmånaden; sedan dagligt rägn.

1660 kom tidigt och mycket snö.

1662 d. 5 Januarii stark ljungeld om natten: ingen vinter sedan 13:de dagen, svaga isar,

*) Dessa anmärkningar äro gjorde i Rytters Prästegård 1 ¾ Mil Sudost ifrån Westerås sida om Mälaren; där Han blef Kyrkoherde i Ryttern 1669; förut Capellan, dog 1693, och des Son Kyrkoherden Er. Nic. Reuterhusii, succederade Fadren i Ryttern 1696 dog 1726.

isar, många menniskor drunknade då. En ovanlig stor Stjerna sågs om aftonen d. 13 Jan. vid Månens östra hörn. Nattfroster d. 5, 6, 7 Maji. Trefald. Sönd. stark frost. Tidig Vår.

1664 Sågs 2 Cometer imel. 2 och 3 Adv. Sönd. de syntes ock Julafton.

1665 I April sågos samma Cometer i Ljusnarsberg.

1666 d. 23 April hördes starkt Tor-dön.

Des Sons Kyrkoh. Er. Nic. Reuterrusii *Annotationer:*

1692 Var kall Vår och frost nätter sedan; urväder i April.

1693 Ovanlig myckenhet Brömsar, at kreaturen ej kunde gå i bete; stark Får-sjuka, och äfven annan Boskaps sjukdom i Westerås. Hösten gick stark Brännsjuka äfven Frossa.

1696 Ovanlig tidig Vår men förut fällsam Vinter, ty redan Jultiden blid, (1695) at tjälen var ur jorden; först i Febr. några dagars köld, men snart tö, och d. 15 Febr. all snö af, då Sjöar började at bli öpna, köld tilsatte starkt d. 6 Mars, så at ock d. 30 Mars drogs vinter-Not på isen. Sjöarne gingo up d. 5 April. d. 5 Febr. om morgonen sågs en Stjärna flyga: Åskan hördes då, också liksom Klakdön i luften om nattetid: var stark blåster i Febr. också ljungande, at man trodde sista dagen skulle komma: lång torka til Midsommar: rägnväder til Hösten förorsakade svår Andtid och missväxt.

1697

1697 Stor misväxt; stor vattuflod om Våren. d. 24 Nov. om aftonen kl. 7 ljungade 2 gånger öfter ut.

1698 Hårdt år: d. 21 Maji var vid Skara och däromkring stark storm, at trän med rötter rycktes ur jorden; då, medan det ljungade, skal fallit hagelstenar store som höns ägg i flera former, som ej kunde smältas på flera dagar. Hösten mycket våt: Helgomäss tiden blef dunder, men varade ej länge; och alt til Jul ostadig väderlek: d. 13 och 14 Aug. frostnätter.

1699 Ymnog och god årsväxt; hösten blid til Britmässan: vid Andersmäss tid stark vinter utan snö, som först föll d. 19 Nov. men geck sedan af: d. 13 Sept. sågs en stor förmörkelse i Solen.

1700 Detta år kom ymnigt rägn.

1701 Var blid Vinter: lång Vår och frostnätter. Isen låg på små Sjöar til d. 28 Apr. och på stora Mälarn til in i Maji: strax efter Michaeli köld til d. 10 Nov. då kom len.

1703 Svår Vinter. Floden lossade hastigt Vårfrutiden: hela Sommarn blef ej rägn, endast litet Larsmässan: I vintras ej under frusit. Första snö d. 4 Dec. gick strax bort, sedan bart til Jul.

1704 Våt Sommar svår Andtid och sen bergning detta år.

1705 Urväder d. 1, 2, och 3 April. Åter ny snö därpå d. 13 och 17 Maji, som hindrade Åkerbruket. Hade varit bar vinter förut til d. 14 Martii, endast med litet rimfrost.

1707 var Sommaren våt. Höet ſkämdes, Rågen blef ſkadad. Bittida inföll vinter: förſt i Nov. blef ſå goda iſar, at folket kunde köra til Bergs för Jul. 2 dag Jul började tö väder med rägn, ſom räckte til nyårs dagen.

1708 I denna vinter mycket urväder: lång Vår. Iſen låg qvar til d. 3 Maji. Rägn för Olofsmäsſan, ſent med ſäden och blef ej bärgad före Michaeli: då kom ſnö d. 29 Sept. och ſedan d. 6 Oct. vinter til Simon Judæ dag, åter len väder. d. 13 Nov. blef ſnö och köld, ſamt vintren ſedan beſtändig til Martii. Sund och ſjövikar lade i Octob. men gick up igen til des den ſtarka köld började i Nov. då de 2 gånger tilfröſo.

1709 Vintern ſom börjat ſträngt d. 13 Nov. räckte utan tö väder 4 månader til ock med Martii, men med många urväder ökades grufligt ſnö, var ſträng köld at både folk och kreatur omkommo; ſida om vägen var ſåſom djup dy med ſnö, den ſtod äfven jämt med och öfver gärdesgårdarna: En ſtor Vatten briſt i Landet: d. 28 Martii började töa, men d. 15 Apr. låg iſen än på Ålands Haf. Öfver Bält och Hafvet imellan Marſtrand och Götheborg kördes detta år.

1710 Gruflig dyr tid af förl. årets ſtora miſsväxt. Denna vinter lagom ſnö, icke ſtora urväder ej heller ſträng köld. Iſen gick af d. 17 April. Blef god årsväxt, vacker höſt; Ingen ſnö til Jul; Sjöarne gingo

gingo öpne til den tiden. D. 24 Jan. sågs ovanligt Himmelstecken af en eldkula, hvilken tycktes flyga i luften, men bortgömdes strax af moln. Pesten härjade nu flerestädes i Riket.

1711 Sedan Kyndersmässan minskades Pesten på sina ställen; Sommaren blef beqväm för jordbruk och bergning; Säd ficks ymnogt detta år.

1712 Var ock behagligt bergnings väder, varm Sommar. Kornet ville ej stå på sig. För och efter Vårfrudag var stark nattfrost.

Utaf andre Personers anmärkn. i Almanackor finnes upptecknadt.

1718 D. 13 Martii varit en förskräcklig storm i Westmanland.

1737 Svår Andtid, mycken väta och ostadig väderlek.

1738 Liten eller ingen vinter. Vacker vår, fruktsamt år. Kall sommar til Julii: blef litet hö. Ingen frost förän d. 27 Oct. Kreaturen gingo i bet til d. 1 Nov. Då blef ej vinter före Jul.

1739 Kölden stark til Febr. lång Vår. Först kall sommar sedan het, icke särdeles hö och sädes växt. Härlig höst, men torr, så at vattenbrist spordes på sina ställen.

1740 Lång Vår, kall: snögade d. 1 Maji: I Nov. ombytte köld och tö hvaran dag. Redan d. 23 Sept. snö som snart gick af

af, ſedan blef bar mark til Thomæ tid, dock var tämligen kallt i Decemb.

1747 D. 1 Nov. föll förſta ſnö detta år.

Uti Kongl. Vet. Acad. Handl. 1765 för Apr. – Junii. p. 116 finnes Isloſsningen i Mälaren anförd til 1765 på 53 år. Sedan ſamma tid har årl. följande dagar blifvit uptecknade, då Mälar-fjerden vid Weſterås Stad blifvit öpen til Seglation:

1766	Apr. – –	26	1780	Maji – –	9
1767	Maji – –	7	1781	Apr. – –	25
1768	— – –	2	1782	Maji – –	1
1769 *)	Apr. – –	15	1783	Apr. – –	28
1770	— —	27	1784	Maji —	17
1771	— —	26	1785	— —	10
1772	— —	23	1786	— —	14
1773	— —	13	1787	Apr. —	19
1774	— —	26	1788	Maji —	11
1775	— —	23	1789	— —	13
1776	— —	30	1790	Martii —	20
1777	— —	27	1791	Apr. —	12
1778	— —	25	1792	— —	25
1779	Martii —	17	1793	Maji —	1

Märkligt at Mälaren gick öpen 1768 til årets ſlut och intil d. 13 Januarii 1769 då Fartygen ſeglade imellan Stockholm och Weſterås. Enär förre 53 års obſervationer jämföras, finnes tämelig likhet härmed.

X UT-

*) Sjön lades förſt i Januarius

UTDRAG *af Kongl. Vetenſkaps Academiens Dagbok.*

FÖRTEKNING på Böcker, Naturalier m. m. ſom detta år blifvit ſkänkte til Kongl. Academien.

* *Böcker.*

PRINS DIMETR. DE GALLITZIN i Haag; har förärat Des utgifne Traité ou Deſcription abrégée et methodique des Mineraux. à Maeſtricht 1792, 4:o — Defenſe de Mr. *De Buffon* contre les attaques de M. *De Luc* et *Sage*. à la Haye 1793, 8:o.

Herr WILLIAM CURRIE i Philadelphia; An Hiſtorical Account of the Climates and Deſeaſes of the united States of America. Philadelph. 1792, 8:o.

Herr CHR. GOTTFR. GRÜNER i Jena; De morbo Gallico Scriptores Hiſtorici - - acced. Morbi Gallici Origines Maranicæ. Jena 1793, 8:o.

Herr JO. JAC. ROEMER i Sweitz; Genera Inſectorum Linnæi & Fabricii, icon. illuſtr. Vitoduri Helv. 1789, 4:o.

Herr CHR. EHRENFR. WEIGEL i Greifswald; Einleitung zur allgemeinen Scheidekunſt. III. St. I. Th. Leipzig 1793, 8:o.

Herr PETR. ROSSI i Piſa; Mantiſſa Inſectorum, exhib. Species nuper in Etruria collect. Piſis 1792, 4:o.

— — Delle Larve d'Europa - - coll Indice della piante di cui ſi nodriſcono, Aut. *De Prunner*. Torino 1793, 4:o.

Herr Grefve AUGUST. EHRENSVÄRD; Gradus Taurinenſis p. *Jo. Bapt. Beccaria*. Aug. Taur. 1774, 4:o.

— — Ej. Del Elettriciſmo Artificiale & Nat. Torin. 1753, 4:o.

— — Ej. Elettriciſmo Artificiale. Torino. 1772, 4:o.

— — Ej. Della Elettricita terreſtre, atmosferica e cielo ſereno 1775.

— — Ej.

—— Ej. Electricitas Vindex, 1769, 4:o.
—— Ej. Di un Ceraunografo e della cagione de Terremuoti. Torin. 1780, 8:o.
—— G. Mar. Della Torre; Nuove Offervazioni Microfcopiche. Napoli 1776, 4:o.
—— Ej. Hiftoire et Phénomenes du Vefuve. Nap. 1771, 8:o.

The Royale Society of London; Philof. Tranfactions for the Year 1792, P. 1, 2. 1793, P. 1.
—— Aftronomical Obfervations - - Part of Vol. III. 1791, Fol.

Herr Jonas Dryander i London; *L'Héritier* Geraniologia - , Paris 1787, 1788, Fol.
—— *J. Edw. Smith*; Jcon. Pictæ Plant. F. II. Lond. 1792, Fol.
—— Ej. Specilegium Botanicum. F. II. Lond. 1792, Fol.
—— Ej. Plant. Icones ex Herb. Linn. F. III. Lond. Fol.
—— A Voyage to the South fea, by *W. Bligh*. Lond. 1792, 4:o.
—— *J. Rennel*, Memoire of a Map of Indoftan or the Mogul empire. II. Edit. Lond. 1792.
—— Ej. Mem. of a Map of the Peninfula of Jndia. Lond. 1793, med Charta.
—— Ej. The Marches of Britifh Armies in the Peninf. of India during the Campaigns of 1790, 1791, by reference to a Map, II. Edit. Lond. 1792, 8:o.
—— Ej. Chart of the Bank of Langullus and Southern Coaft of Africa.
—— Ej. View of the Fortreffe of Gwalior - - with an account of the manner in with it was taken Aug. 4, 1780.
—— Ej Sketch of the advanced Guard of the Marattas Army, coming to join Earl Cornvallis near Seringapatam 26 May 1791.
—— Tranfactions of the Linnean Society. Vol. I. London 1792, 4:o.
—— Proceedings of the Affociation for promoting the Difcovery of the interior parts of Africa, Lond. 1792, 4:o.
—— Elucidations of the African Geography; from the com-

communications of M. *Houghton* and M. *Agra* 1791, London 1793, 4:to.

— — Medical Botany - - - by *W. Woodville.* Lond. Vol. I, II. 1792, 4:o.

— — English Botany, by *James Sowerby*, London. 1790, 8:o.

— — *Caroli Linnæi* Flora Lapponica, II. Edit. c. *J. Edw. Smith* London 8:o.

— — An Hiftorical Report on Ramsgate Harbour, by *John Smeaton*, II. Edit. Lond. 1791, 8:o.

— — An Effay on Generation by *A. F. Blumenbach* tranfl. by *A. Crichton* 1792, 8:o.

Herr THOMAS PENNANT i London; Introduction to the Arctic Zoology, II. Edit. Lond. 1792, 4:o.

— — Arctic Zoology, Vol. I, II. Lond. 1792, 4:o.

— — The litterary life of the late TH. P. by Himfelf. Lond. 1793, 4:o.

Herr NILS COLLIN i Philadelphia; Travels through North and South Carolina, Georgia, Eaft-and Weft-Florida - - by *W. Bartram*, Philadelph. 1761, 8:o.

— — Differt. on the Mineral-Waters of Saratoga, by *Valent. Seaman*, New York, 1793, 8:o.

KONGL. VETENSK. SOCIETETEN I GÖTTINGEN; Commentationes Soc. Reg. Scientiarum Gottingenfis, Ad. A. 1791, 1792, Vol. XI. Gotting. 1793, 4:o.

Herr JOH. BECKMAN i Göttingen; Vorbereitung zur Waarenkunde, oder z. kenntnifs der vornemften Ausländifchen Waaren, I St. Gotting. 1793, 8:o.

Herr ABRAH. GOTTH. KÄSTNER i Göttingen; Neue Abhandlungen Der K. Schwed. Akad. d. Wiffenfchaften f. J. 1787 - - 1790. VIII – XII Band. Leipz. 1788 – 1792, 8:o.

Herr JO. RUD. PERRONET i Paris; Memoire fur la recherche des Moyens que l'on pouvoit employer pour conftruire des grandes Arches de Pierre de Deux jufqu'a Cinq cents pieds d'ouverture. Paris 1793, 4:o

Herr J. C. C. RUDIGER i Halle; Anweifung zur guten Schreibart in Gefchäften, Halle 1792, 8:o.

— — Awei-

—— Aweiras kalwiorhuckam; oder Sittenſprüche aus Tamuliſchen Palmblättern, Halle. 1791, 8:o.

Herr SAMUEL ÖDMAN; *John Whites* Reſa til nya Holland Åren 1787 och 1788 i ſammandrag. Upſala 1793, 8:o.

—— Herr *von Leſſeps* Reſa genom Kamtſchatka och Siberien, år 1787 och 1788, Upſala 1793, 8:o.

Herr CARL ASM. RUDOLPHI i Greifswald; dedic. K. Academien Des Grad. Disſert. Obſervationes circa Vermes Inteſtinales. Gryphisw. 1793, 4:o.

Herr ABR. A. HÜLPHERS i Weſterås; Samlingar öfver Norrland och Gefleborgs Län, 1 Afdeln. Om Geſtrikland. Weſterås 1793, 8:o.

Herr CARL H. UGGLA; har ifrån Ekebergs Bibliothek å nyo inſändt en Samling af äldre Hiſtoriſka Böcker och Piecer, Vol. XXIV.

Herr ERIC AF WETTERSTEDT; En under Des inſeende uti Kongl. Landtmäteri Contoret författad Charta öfver Heinola Höfdingedöme i Finland. Stockholm 1793.

* * *Porträt och Naturalier.*

Herr GUST. AD. LEYONMARK; Porträt öfver K. Acad. framl. Ledamot Stats-Secreteraren m. m. *Sam. Klingenſtjerna*; i oljefärg och guldram, ganſka likt.

Herr NILS COLLIN och PEALE i Philadelphia; En ſamling af 28 väl upſtoppade Americanſke Foglar, för Muſæum Carlſonianum.

Herr B. A. EUPHRASÉN; En upſtoppad ny Svenſk Fiſk, *Gadus Lubb.*

Herr ERIC SEFSTRÖM i Halmſtad; En vingad Ödla, Draco Volans, och et Hafsſpöke Holothuria, uti Spiritus Vini.

Herr CARL N. HELLENIUS i Åbo; En upſtoppad Killing, Hybridiſk afföda efter en Råget parad med en Springgumſe; bevaras uti Muſæum Grillianum.

FÖRTEKNING

På de Rön, ſom äro införde uti detta Qvartals Handlingar.

RE-

REGISTER

På de förnämsta Ämnen, som förekomma uti 1794 Års Handlingar.

Silke;

FIGURER, *hörande til* 1793 *Års Handlingar.*

FÖRTEKNING

På Auctorerne til de Rön, ſom åro införde uti 1793 *Års Handlingar.*

Ju-

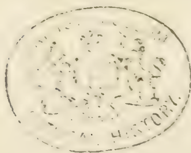
FÖRTEKNING.

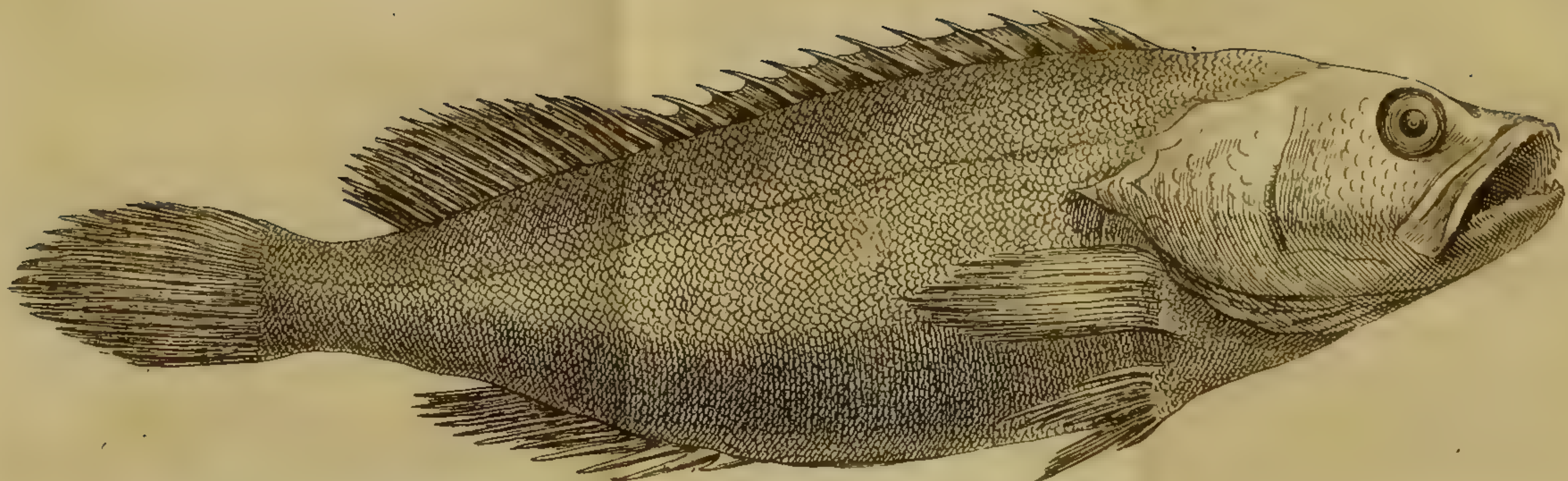
— — Fort-



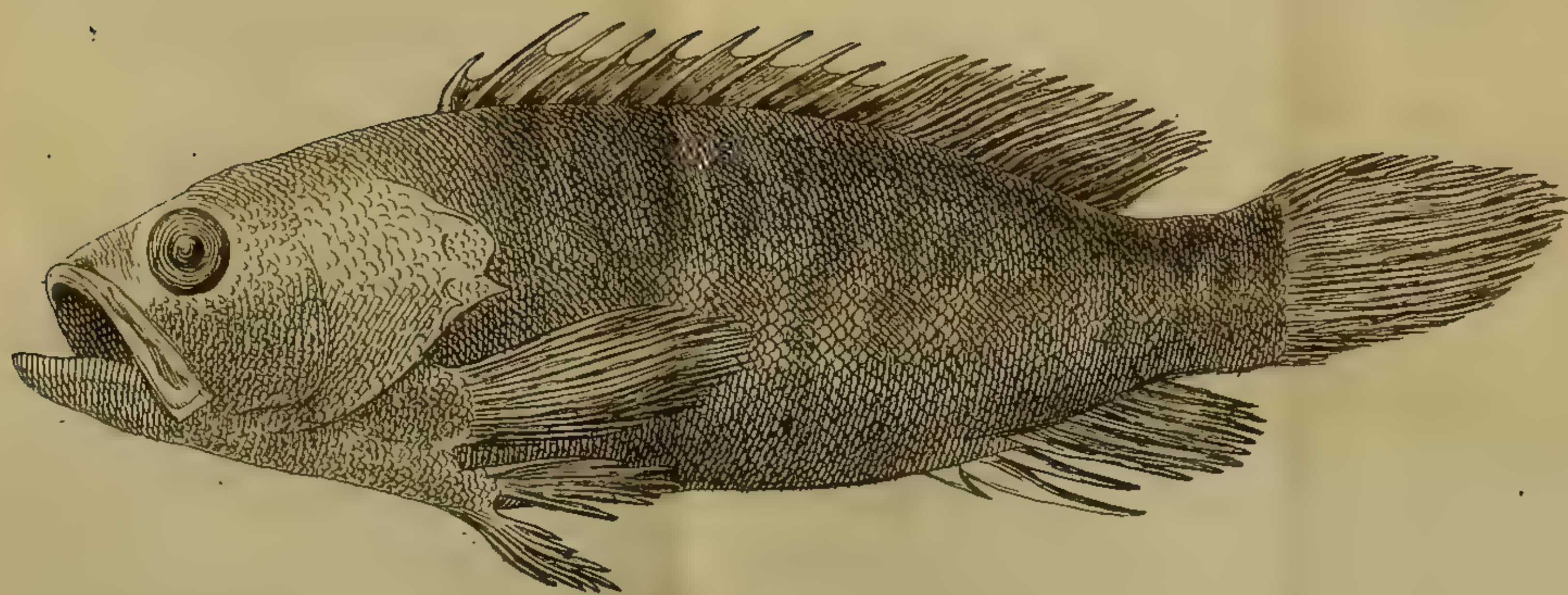
Rättelſer:

1793.
Sid. 61 Lin. 1. *ſtår* Schirreuſe *läs* Scirrheuſe, likaſå på flera ſtällen i ſamma Rön.
138 7. *ſtår* ſotig toch *läs* ſotigt och
— 10. — gulacktigt — grönacktigt
157 ult. — Bondrec & Bondricellæ. *läs* Bonduc & Bonducellæ.



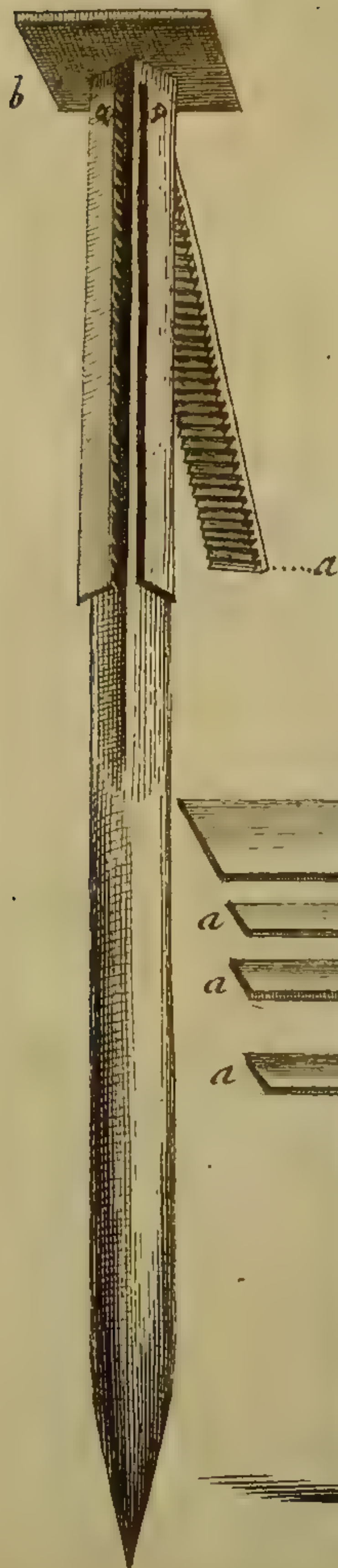


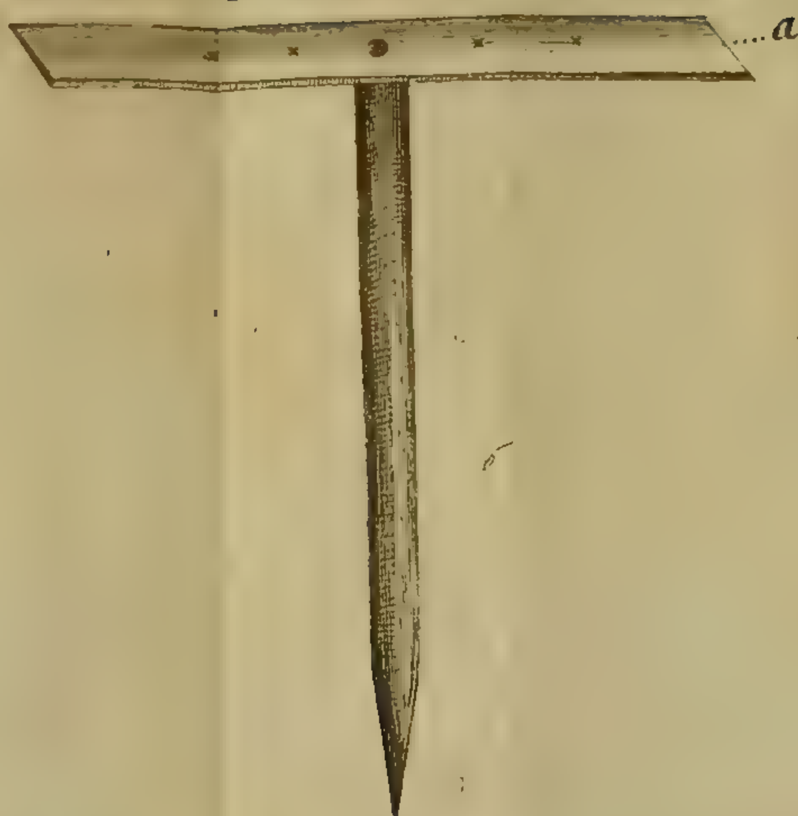
PERCA fario.

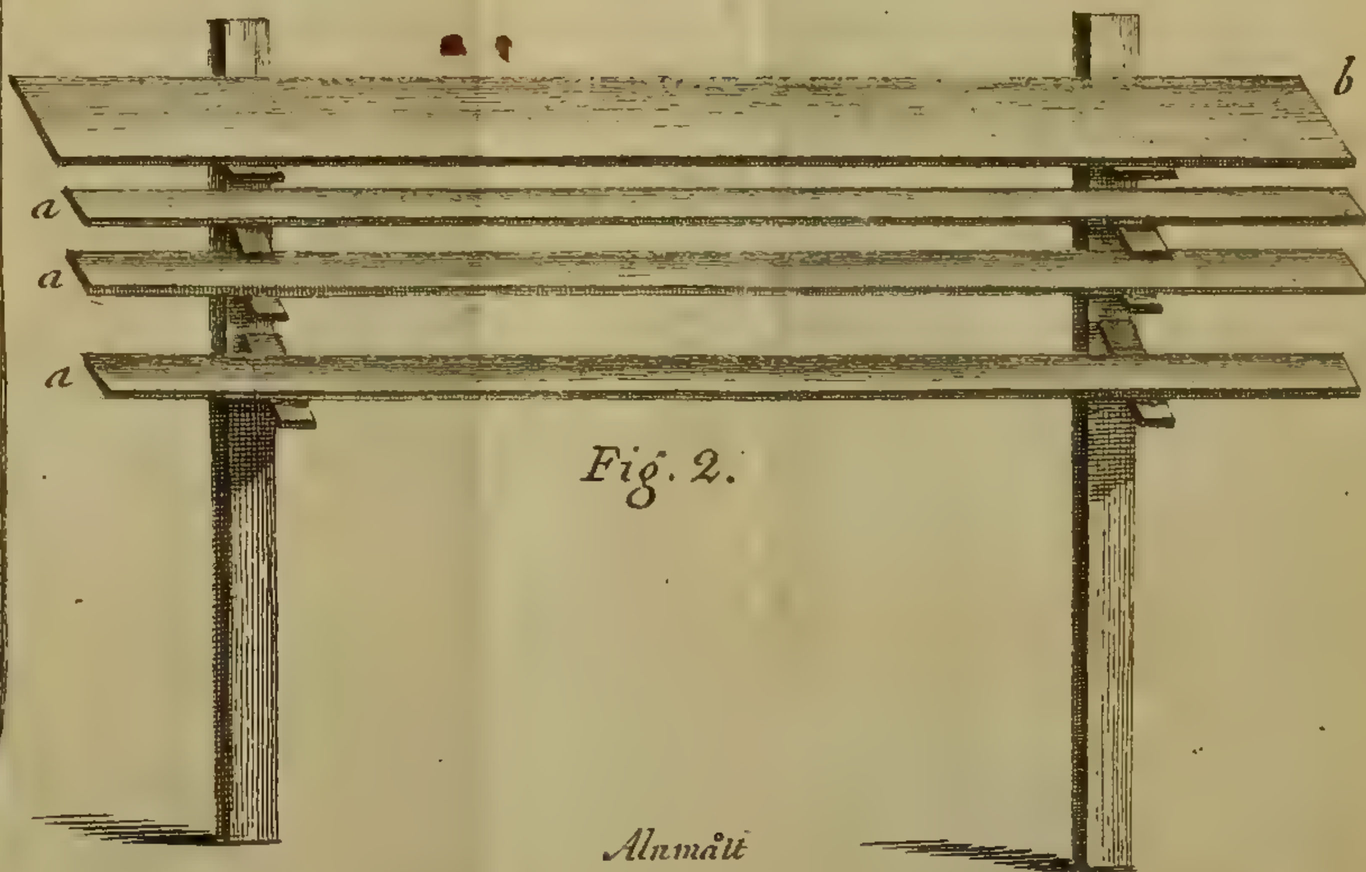


PERCA fusca.


HISTORY


Fig. 1.
b
a


Fig. 3.
a


b
a
a
a
Fig. 2.
Alnmått



